

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра биотехнологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование дисциплины | Научно-исследовательская деятельность и управление объектами интеллектуальной собственности |
| Направление подготовки | 19.04.01 Биотехнология |
| Направленность (профиль) | Фармацевтическая биотехнология |
| Форма обучения | очная |
| Год начала подготовки | 2021 |
| Всего ЗЕТ | - 2 |
| Всего часов | - 72 |
| Из них | |
| Контактная работа по видам занятий | - 26 |
| лекции | - 8 |
| практические занятия | - 14 |
| контроль самостоятельной работы | - 4 |
| Самостоятельная работа | - 46 |
| Промежуточная аттестация | |
| Зачет | 1 семестр |

г. Ставрополь, 2021 г.

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование компетенций, обеспечивающих готовность проведения анализа научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин с целью защиты объектов интеллектуальной собственности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 19.04.01 Биотехнология, утвержденным приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 N 1495

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Научно-исследовательская деятельность и управление объектами интеллектуальной собственности» (Б1.Б.02) относится к базовой части Блока 1 (Дисциплины) учебного плана ОПОП, её изучение осуществляется в 1 семестре.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные на предыдущем уровне образования.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины необходимы для успешного освоения последующих дисциплин и практик.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Результаты освоения дисциплины сформулированы в соответствии с профессиональным стандартом:

– «Специалист по промышленной фармации в области обеспечения качества лекарственных средств» (зарегистрирован в Минюсте России 20 июля 2017 г. N 47480, утвержден приказом от 22 мая 2017 г. N 429н) (производство фармацевтических субстанций, производство лекарственных препаратов и материалов, применяемых в медицинских целях, научные исследования и разработки в области естественных и технических наук, ведение работ, связанных с фармацевтической системой качества производства лекарственных средств) (инженеры в промышленности и на производстве, специалист по промышленной фармации в области обеспечения качества лекарственных средств)

| Коды и содержание компетенций | Планируемые результаты обучения (дескрипторы) | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Знать | Уметь | Владеть навыками |
| Общепрофессиональные компетенции | | | |
| ОПК-6 готовность к защите объектов интеллектуальной собственности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности | 1. Виды объектов изобретения и их признаки 2. Признаки объектов изобретения 2. Законодательные акты, защите объектов интеллектуальной собственности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности | 1. Составлять заявки на выдачу патента на изобретение и свидетельства на полезную модель 2. Разрабатывать и оформлять нормативно-техническую документацию (НТД) на производство биотехнологической продукции | 1. Проведения патентных исследований и защиты объектов интеллектуальной собственности при выполнении научно-исследовательских работ |
| Профессиональные компетенции | | | |
| ПК 2 способность проводить анализ | 1. Особенности анализа научной, патентной и маркетинговой под- | 1. Управлять объектами интеллектуальной собствен- | 1. Работать с научной и технической информацией в об- |

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин с целью научной, патентной и маркетинговой поддержки проводимых фундаментальных исследований и технологических разработок | держке проводимых фундаментальных исследований и технологических разработок 2.Характеризовать алгоритм анализа научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин с целью научной, патентной и маркетинговой поддержки проводимых фундаментальных исследований и технологических разработок | ности н основе законодательных актов, предусмотренных международной и европейской патентными системами | ласти биотехнологии и смежных дисциплин с целью научной, патентной и маркетинговой поддержки проводимых фундаментальных исследований и технологических разработок и оформления нормативно-технической документации (НТД) на производство биотехнологической продукции |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

| Семестр | Наименование разделов дисциплины | Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем в часах, в том числе | | | | | Самостоятельная работа, в том числе консультации | | |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| | | Лекции | Практические занятия | Семинарские занятия | Лабораторные занятия | Клинические практические занятия | Контроль самостоятельной работы | Групповые консультации | Самостоятельная работа, в том числе индивидуальные консультации |
| 1 | Раздел 1. Общие положения и требования к магистерской диссертации | 4 | 4 | – | – | – | – | – | – |
| 1 | Раздел 2. Проведение патентных исследований и защита объектов собственности при выполнении научно-исследовательских работ | 2 | 6 | – | – | – | 2 | – | 23 |
| 1 | Раздел 3. Управления объектами интеллектуальной собственности | 2 | 4 | – | – | – | 2 | – | 23 |
| 1 | Промежуточная аттестация: зачет | | | | | | | | |
| | Итого по дисциплине: | 8 | 14 | – | – | – | 4 | | 46 |

| | | | | | |
|--|-----------------------------------------------------|-----------------|---------------|--|--------------|
| | Часов 72 | Зач.ед.2 | 22 | | 50 |
| | Объём профессиональной практической подготовки (ПП) | | 12 час/ 55 % | | 50 час/ 100% |
| | Объём профессионально направленной подготовки (ПНП) | | 10 час / 45 % | | 0 час / 0% |

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

1.1. Содержание разделов дисциплины

| Код компетенции | Наименование разделов | Краткое содержание разделов и тем |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-2 | Общие положения и требования к магистерской диссертации | Квалификация «магистр» и его научный статус. Общие положения и требования к магистерской диссертации. Методика написания, структура и правила оформления магистерской диссертации. Правила оформления магистерской диссертации. Подготовка к написанию магистерской диссертации. Проведение патентных исследований и защита объектов промышленной собственности при выполнении научно-исследовательских работ. Работа над рукописью и оформление магистерской диссертации. |
| ОПК-6 ПК-2 | Проведение патентных исследований и защита объектов собственности при выполнении научно-исследовательских работ | Проведение патентных исследований и защита объектов промышленной собственности при выполнении научно-исследовательских работ. Виды объектов изобретения и их признаки. Составление заявки на выдачу патента на изобретение и свидетельства на полезную модель. Разработка и оформление нормативно-технической документации (НТД) на производство биотехнологической продукции Характеристика объектов изобретения: устройство, способ, вещество, штамм микроорганизма, культура клеток растений и животных, применение известных ранее устройства, способа, вещества, штамма по новому назначению Признаки, используемые для характеристики изобретения |
| ОПК-6 ПК-2 | Управления объектами интеллектуальной собственности | Понятие интеллектуальной собственности: авторское право, смежные права, интеллектуальная промышленная собственность Региональные патентные системы, их особенности. Международная патентная система. Европейская региональная патентная система. Евразийская региональная патентная система. Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС). Международные конвенции по вопросам интеллектуальной собственности. Патент- |

| | | |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | ное законодательство России. Международная торговля лицензиями на объекты интеллектуальной собственности. Предлицензионные договоры. Основания возникновения и порядок осуществления прав на результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации (интеллектуальных прав). Значение интеллектуальной собственности в современном информационном обществе. Распоряжение исключительным правом. Распоряжение исключительным правом, в том числе на секретные изобретения. Договор об отчуждении исключительного права. Лицензионный договор. Простая (неисключительная) лицензия. Исключительная лицензия. Сублицензионный договор. Принудительная лицензия. Переход исключительного права к другим лицам без договора |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

5.2. Лекции

| № раздела | Наименование лекций | Кол-во часов | Перечень учебных вопросов | Форма проведения | Практическая подготовка (ПП/ПНП) |
|-----------|---------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------|
| 1 | Общие положения и требования к магистерской диссертации | 2 | 1. Квалификация «магистр» и его научный статус 2. Общие положения и требования к магистерской диссертации 3. Общие требования к магистерской диссертации 4. Подготовка к написанию магистерской диссертации 5. Магистерская диссертация как вид научного произведения | Очная | ПП |
| 1. | Методика написания, структура магистерской диссертации | 2 | 1. Структура и содержание магистерской диссертации, методика написания (титульный лист, оглавление, введение, основная часть, заключение, библиографический список, при- | Очная | ПП |

| | | | | | |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|
| | | | ложения) | | |
| 2 | Проведение патентных исследований и защита объектов промышленной собственности при выполнении научно-исследовательских работ | 2 | 1. Понятие и цели патентных исследований 2. Основные понятия и терминология в области патентного права 3. Принципы построения систем патентной классификации 4. Системы классификации патентной и научно-технической информации, используемые при патентном поиске | Очная | ПП |
| 3 | Объекты интеллектуальной собственности | 2 | 1. Права изобретателей и правовая охрана изобретений 2. Правовая охрана полезной модели 3. Заявка и экспертиза на товарный знак 4. Заявка на промышленный образец и ее экспертиза 5. Права владельцев и правовая охрана промышленных образцов | Очная | ПП |
| | Всего часов | 8 | | 8 | 8/0 |

5.3. Семинары

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.4. Лабораторные занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.5. Практические занятия

| № раздела | Наименование практических занятий | Кол-во часов | Перечень учебных вопросов | Форма проведения | Практическая подготовка (ПП/ПНП) |
|-----------|-----------------------------------|--------------|---------------------------|------------------|----------------------------------|
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|
| 1 | Подготовка к написанию магистерской диссертации | 2 | 1. Планирование диссертационной работы 2. Библиографический поиск литературных источников 3. Чтение научной литературы 4. Отбор и оценка фактического материала 5. Сбор первичной научной информации, ее фиксация и хранение | Очная | ПП |
| 1 | Правила оформления магистерской диссертации | 2 | 1. Оформление заголовков разделов, подразделов, пунктов, 2. Нумерация страниц 3. Оформление иллюстраций, таблиц 4. Оформление библиографических ссылок и приложения | Очная | ПП |
| 2 | Патентные системы | 2 | 1. Региональные патентные системы 2. Международная патентная система. Европейская региональная патентная система 3. Евразийская региональная патентная система Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС) Патентное законодательство России | Очная | ППП |
| 2 | Составление заявки на выдачу патента на изобретение и свидетельства на полезную модель | 2 | 1. Этапы выявления изобретения 2. Подготовка формулы изобретения 3. Подготовка описания изобретения 4. Рассмотрение примеров составления описания к заявке на выдачу патента на изобретения для различных объектов | Очная | ППП |
| 2 | Виды объектов изобретения в биотехнологии и их признаки | 2 | 1. Характеристика объектов изобретения: устройство, способ, вещество, штамм микроорганизма, культура кле- | Очная | ППП |

| | | | | | |
|---|-----------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| | | | ток растений и животных, применение известных ранее устройства, способа, вещества, штамма по новому назначению 2. Признаки, используемые для характеристики изобретения | | |
| 3 | Правовая охрана интеллектуальной собственности в РФ | 2 | 1. Федеральная служба по интеллектуальной собственности Гражданский кодекс РФ ч.IV. 2. Общие положения ГК РФ ч.IV 3. Административные регламенты Авторское право 4. Смежные права | Очная | ПНП |
| 3 | Предлицензионные договоры | 2 | 1. Договор об оценке технологии 2. Договор о сотрудничестве 3. Договор о патентной чистоте 4. Виды лицензионных соглашений 5. Франшиза 6. Договор коммерческой концессии 7. Исключительная лицензия | Очная | ПНП |
| | Всего часов | 14 | | 14 | 4/10 |

5.6. Клинические практические занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.7. Самостоятельная работа обучающихся

| Наименование темы дисциплины или раздела | Вид самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся/контроль самостоятельной работы | Оценочное средство | Кол-во часов/ кол-во час на ПНП+ПП | Код индикатора компетенции |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| Раздел 2. Проведение патентных исследований и защита объектов собственности при выполнении научно-исследовательских работ | Подготовка к тестированию (ПНП) | Тестовые задания | 5/5 | ОПК-6 ПК-2 |
| | Выполнение индивидуального задания (ПНП) | Индивидуальное задание | 5/5 | |
| | Самостоятельное изучение литературы(ПП) | Собеседование | 13/13 | |
| | Контроль самостоятельной работы (ПП) | Собеседование | 2/2 | |

| | | | | |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------|---------------|---------------|
| Раздел 3. Управление объектами интеллектуальной собственности | Выполнение индивидуального задания (ПНП) | Индивидуальное задание | 5/5 | ОПК-6 ПК-2 |
| | Подготовка к тестированию(ПНП) | Тестовые задания | 5/5 | |
| | Самостоятельное изучение литературы(ПНП) | Собеседование | 13/13 | |
| | Контроль самостоятельной работы (ПП) | Собеседование | 2/2 | |
| Всего часов | | | 50/33/ | |

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические рекомендации для студентов по организации внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине «Научно-исследовательская деятельность и управление объектами интеллектуальной собственности».
2. Лекционный курс по дисциплине «Научно-исследовательская деятельность и управление объектами интеллектуальной собственности».
3. Методические указания к выполнению практических занятий по дисциплине «Научно-исследовательская деятельность и управление объектами интеллектуальной собственности».

7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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

| Код компетенции | Семестр | Этап формирования |
|-----------------|---------|-------------------|
| ОПК-6 | 1 | Начальный |
| ПК-2 | 1 | Начальный |

7.2 Описание показателей и критериев и шкал оценивания компетенций

Компетенция ОПК-6 – готовность к защите объектов интеллектуальной собственности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности

| Оцениваемый результат (дескрипторы) | | Критерии оценивания | Процедура оценивания | |
|-------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| | | | Текущий контроль | Промежуточная аттестация |
| Знает | 1. Виды объектов изобретения и их признаки | 1. Выбирает патентные исследования и защиту объектов промышленной собственности при выполнении научно-исследовательских работ | Тестовые задания Собеседование | Собеседование |
| | | 2. Дает определение видам объектов изобретения и их признаки | Собеседование | Собеседование |
| | 2. Признаки объектов изобретения | 1. Определяет особенности устройства, способа, вещества | Собеседование | Собеседование |

| | | | | |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------|
| | | 3.Отмечает возможность применения известных ранее устройств, способов, веществ, штаммов по новому назначению | Собеседование, выполнение индивидуальных заданий | Собеседование |
| | 3.Законодательные акты, правила защиты объектов интеллектуальной собственности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности | 1.Характеризует региональные патентные системы, их особенности | Собеседование, выполнение индивидуальных заданий | Собеседование |
| | | 2.Дает оценку международной патентной системе | Собеседование, выполнение индивидуальных заданий | |
| | | 3.Приводит в пример Патентное законодательство России | Собеседование, выполнение индивидуальных заданий | |
| Умеет | 1. Составляет заявки на выдачу патента на изобретение и свидетельства на полезную модель | 1. Проводит патентные исследования и защиту объектов промышленной собственности при выполнении научно-исследовательских работ | Выполнение индивидуального задания | Собеседование |
| | | 2.Применяет порядок оформления свидетельства на полезную модель | Выполнение индивидуального задания Тестовые задания | |
| | 2. Разрабатывает и оформляет нормативно-техническую документацию (НТД) на производство биотехнологической продукции | 1. Разрабатывает и оформляет нормативно-техническую документацию (НТД) на производство и контроль качества биотехнологической продукции | Выполнение индивидуального задания | Собеседование |
| | | 1.Оформляет регламент производства биотехнологической продукции | Собеседование, выполнение индивидуальных заданий | |
| Владеет навыком | 1.Проводит патентные исследования и защиту объектов интеллектуальной собственности при выполнении научно-исследовательских работ | 1.Срставляет анализ по научно-технической информации для защиты объектов интеллектуальной собственности | Выполнение индивидуального задания | Собеседование |
| | | 2.Принимает участие в защите объектов интеллектуальной собственности | Выполнение индивидуального задания | Собеседование |

Компетенция ПК 2

способность проводить анализ научной и технической информации в области биотехноло-

гии и смежных дисциплин с целью научной, патентной и маркетинговой поддержки проводимых фундаментальных исследований и технологических разработок

| Оцениваемый результат (дескрипторы) | | Критерии оценивания | Процедура оценивания | |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------|
| Знает | 1. Особенности анализа патентной и маркетинговой поддержки проводимых фундаментальных исследований и технологических разработок | 1. Использует алгоритм научно-исследовательского поиска научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин | Собеседование Тестовые задания | Собеседование |
| | | 2. Характеризует показатели научной, патентной и маркетинговой поддержки проводимых фундаментальных исследований и технологических разработок | Собеседование, выполнение индивидуальных заданий | Собеседование |
| | 2. Алгоритм анализа научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин с целью научной, патентной и маркетинговой поддержки проводимых фундаментальных исследований и технологических разработок | 1. Определяет подбор документации на данный объект | Собеседование | Собеседование |
| | | 2. Дает оценку алгоритму формирования программы экспертизы объекта на патентную чистоту | Собеседование, выполнение индивидуальных заданий | Собеседование |
| | 3. Дает оценку методикам экспертизы объектов на патентную чистоту | Собеседование, выполнение индивидуальных заданий | Собеседование | |
| Умеет | 1. Управляет объектами интеллектуальной собственности на основе законодательных актов, предусмотренных международной и европейской патентными системами | 1. Анализирует основания возникновения и порядок осуществления прав на результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации | Собеседование, выполнение индивидуальных заданий | Собеседование |
| | | 2. Осуществляет подготовку договоров, регулирует передачу права. | Выполнение индивидуального задания | Собеседование |
| | | 3. Осуществляет подготовку служебных заданий, регулирует передачу авторских прав. | Выполнение индивидуальных заданий | Собеседование |
| | | 4. Реализует механизмы мониторинга нарушений | Выполнение индивидуальных | Собеседование |

| | | | | |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------|
| | | исключительного права на интеллектуальную собственность. | заданий | |
| Владеет навыком | 1. Работает с научной и технической информацией в области биотехнологии и смежных дисциплин с целью научной, патентной и маркетинговой поддержки проводимых фундаментальных исследований и технологических разработок и оформления нормативно-технической документации (НТД) | 1. Демонстрирует навыки работы с документацией, электронными информационными системами технической информацией в области биотехнологии и смежных дисциплин с целью научной, патентной и маркетинговой поддержки проводимых фундаментальных исследований и технологических разработок | Собеседование, выполнение индивидуальных заданий | Собеседование |

Описание шкал оценивания

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является зачет. Студент допускается к промежуточной аттестации в форме зачета при условии выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных рабочей программой дисциплины. Зачет проводится в форме собеседования преподавателя и студента по предварительно выданным вопросам для собеседования по выбору преподавателя. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы студенту, если его ответ не раскрывает поставленный вопрос. Результат зачета объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи, затем выставляется в зачетную ведомость и зачетную книжку.

Шкала пересчета баллов по дисциплине при промежуточной форме аттестации по дисциплине – зачет

| Балл | Оценка | Уровень сформированности компетенции |
|---------------|--------------|--------------------------------------|
| от 4,5 до 5,0 | «зачтено» | Высокий |
| от 3,5 до 4,4 | «зачтено» | Средний |
| от 2,5 до 3,4 | «зачтено» | Пороговый |
| менее 2,5 | «не зачтено» | Минимальный |

7.3.1. Перечень практических навыков для текущего контроля по дисциплине:

1. Проводит патентные исследования и защиту объектов промышленной собственности при выполнении научно-исследовательских работ
2. Применяет порядок оформления свидетельства на полезную модель
3. Разрабатывает и оформляет нормативно-техническую документацию (НТД) на производство и контроль качества биотехнологической продукции
4. Оформляет регламент производства биотехнологической продукции
5. Принимает участие в защите объектов интеллектуальной собственности
6. Анализирует основания возникновения и порядок осуществления прав на результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации
7. Осуществляет подготовку договоров, регулирует передачу права.
8. Осуществляет подготовку служебных заданий, регулирует передачу авторских прав.

9. Реализует механизмы мониторинга нарушений исключительного права на интеллектуальную собственность.
10. Демонстрирует навыки работы с документацией, электронными информационными системами технической информацией в области биотехнологии и смежных дисциплин с целью научной, патентной и маркетинговой поддержки проводимых фундаментальных исследований и технологических разработок

Вопросы для проверки уровня теоретической подготовки обучающегося в ходе текущего контроля:

1. Общие положения и требования к магистерской диссертации.
2. Методика написания, структура и правила оформления магистерской диссертации.
3. Правила оформления магистерской диссертации.
4. Подготовка к написанию магистерской диссертации.
5. Проведение патентных исследований и защита объектов промышленной собственности при выполнении научно-исследовательских работ.
6. Виды объектов изобретения и их признаки.
7. Составление заявки на выдачу патента на изобретение и свидетельства на полезную модель.
8. Разработка и оформление нормативно-технической документации (НТД) на производство биотехнологической продукции
9. Характеристика объектов изобретения: устройство, способ, вещество, штамм микроорганизма, культура клеток растений и животных, применение известных ранее устройства, способа, вещества, штамма по новому назначению
10. Признаки, используемые для характеристики изобретения
11. Понятие интеллектуальной собственности: авторское право, смежные права, интеллектуальная промышленная собственность
12. Региональные патентные системы, их особенности
13. Международная патентная система
14. Европейская региональная патентная система
15. Евразийская региональная патентная система
16. Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС)
17. Международные конвенции по вопросам интеллектуальной собственности
18. Патентное законодательство России
19. Международная торговля лицензиями на объекты интеллектуальной собственности
20. Предлицензионные договоры
21. Основания возникновения и порядок осуществления прав на результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации (интеллектуальных прав)
22. Значение интеллектуальной собственности в современном информационном обществе
23. Распоряжение исключительным правом
24. Распоряжение исключительным правом, в том числе на секретные изобретения
25. Договор об отчуждении исключительного права
26. Лицензионный договор
27. Простая (неисключительная) лицензия
28. Исключительная лицензия
29. Сублицензионный договор
30. Принудительная лицензия
31. Переход исключительного права к другим лицам без договора

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования

компетенций

Оценивание сформированности компетенции осуществляется на практических занятиях в ходе текущего контроля и по итогам собеседования во время зачета. При оценивании результатов обучения по дисциплине учитывается:

- выполнение индивидуальных заданий;
- результаты собеседования;
- тестирование.

Промежуточная аттестация проводится по итогам зачета, который проводится в рамках собеседования.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

| Печатные издания | Электронные издания |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Мокний, М. С. Методология научных исследований : учебник для магистратуры / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под редакцией М. С. Мокия. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. | 1. Методы научных исследований : введение в научный метод [Электронный ресурс] / Набатов В.В. - М. : МИСиС, 2016. - 84 с. — http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906846136.html . — Режим доступа: по подписке 2. Остапенко, Г.Ф. Управление интеллектуальной собственностью [Электронный ресурс] : Учебное пособие для магистров / Г.Ф. 3. Остапенко, В.Д. Остапенко - М. : Дашков и К, 2016. - 160 с. — http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394025747.html . — Режим доступа: по подписке |

8.2. Дополнительная литература

| Печатные издания | Электронные издания |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 1. Остапенко, Г. Ф. Управление интеллектуальной собственностью : учебное пособие для магистров / Г. Ф. Остапенко, В. Д. Остапенко - Москва : Дашков и К, 2016. - 160 с. - ISBN 978-5-394-02574-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394025747.html (дата обращения: 27.09.2022). - Режим доступа : по подписке. 2. Патентные исследования. Анализ патентной ситуации [Электронный ресурс] / Рожнов А.Б. - М.: МИСиС, 2015. - 75 с — http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785876239778.html . — Режим доступа: по подписке 3. Научно-исследовательские работы (курсовые, дипломные, диссертации): общая методология, методика подготовки и оформления [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Алексеев Ю.В., Казачинский В.П., Никитина Н.С. - |

| | |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>М. : Издательство АСВ, 2015. - 120 с. – http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930934007.html. – Режим доступа: по подписке</p> <p>4. Проектная деятельность в образовательном учреждении [Электронный ресурс: учеб. пособие. - 2-е изд., стер. - М. : ФЛИНТА, 2014. - 144 с. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976518957.html</p> <p>6. Тон, В. В. Основы патентоведения / Тон В. В. – Москва : МИСиС, 2016. - 78 с. - ISBN --. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/MIS076.html (дата обра- щения: 27.09.2022). - Режим доступа : по подписке.</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

9. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы, ЭБС

1. <http://biofile.ru/bio/17196.html> – научный информационный журнал
2. <http://cbio.ru/page/43/id/4739/> – Интернет-журнал «Коммерческая биотехнология»
Научно-библиографические Базы данных:
3. www.elibrary.ru – Научная электронная библиотека (НЭБ) Medline
4. www.isinet.com, <http://wos.elibrary.ru> – Science Citation Index DERWENT Biotechnology Abstracts <http://thomsonderwent.com>
5. www.dnastar.com – фактографические базы данных (Программа DNASTAR)
Патентные БД:
6. www.european-patent-office.org – EPO worldwide legal event data (INPADOC) – Данные о юридических событиях ЕРО по всему миру (INPADOC)
7. www.fips.ru – РОСПАТЕНТ
8. www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed – фонды Национальной медицинской библиотеки США (USANational Library of Medicine – NLM)
9. www.isinet.com, <http://wos.elibrary.ru> – база данных ISI Science Citation Index

1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

| | |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Среда Электронного обучения 3KL Русский MOODLE | Бесплатное Тех.Поддержка 359 ЭТ 19.21.2022 |
| Mind платформа для видеоконференций | №135/3К от 9.07.21 |
| 1С Университет Проф. | №27 от 30.04.2014 |

Установленное на ПК

| | |
|---------------------------------------|----------------------|
| Kaspersky endpoint security | №99/ЭТ от 21.06.2021 |
| Архиватор 7 zip | бесплатное |
| Adobe Acrobat reader | бесплатное |
| VLC медиаплеер | бесплатное |
| Astra Linux Common Edition релиз Орел | №92/ЭТ от 15.06.21 |

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

11.1 Помещения для проведения учебных занятий

Помещения для проведения учебных занятий, соответствующие действующим противопожарным правилам и нормам

11.2 Технические средства обучения

Для реализации дисциплины используются следующие технические средства:

- технические средства передачи учебной информации – проекционная аппаратура широкого назначения;

- технические средства контроля знаний - компьютерные программы в подсистеме Moodle LMS, применяющиеся для проведения текущего контроля знаний учащихся.

Тренажеры и оборудование:

– компьютерный класс с выходом в Интернет.

11.3 Помещения для самостоятельной работы

Помещения оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета

Рабочая программа дисциплины «Научно-исследовательская деятельность и управление объектами интеллектуальной собственности»

Разработана:

доц.кафедры биотехнологии,
к.б.н.

Чурилова Т.М.

Обсуждена:

на заседании кафедры биотехнологии,
и.о. зав.кафедрой

Заерко В.И.

Согласована и рекомендована к использованию в образовательном процессе для обучающихся по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология 2021 года набора очной формы обучения 25.05.2021

Руководитель ОПОП ВО

Топчий М.В.

Декан факультета гуманитарного
и медико-биологического образования

Федько Н.А.