

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Арктический государственный агротехнологический университет»**  
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)  
Факультет лесного комплекса и землеустройства

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН  
ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЕ**

35.04.01 Лесное дело

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

Управление воспроизводством леса при интенсивном лесопользовании  
*направленность (профиль) программы*

магистратура, очное/заочное

*Форма обучения*

Якутск 2019

	<b>Дисциплины (модули)</b>
Б1.О.01	<p>Философские проблемы науки и техники  <b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е.</b>  <b>Цель освоения и краткое содержание дисциплины:</b> освоение общих закономерностей и конкретного многообразия форм функционирования науки в истории человеческой культуры и в системе философского знания, к пониманию специфики взаимосвязи и взаимодействия с естественными, социогуманитарными и техническими науками.  <b>Задачи:</b> усвоение сведений о современных философских проблемах науки и техники; развитие культуры научного исследования; формирование умения использовать философские и общенаучные категории, принципы, идеи и подходы в своей специальности.  Краткое содержание дисциплины:  Наука как социокультурный феномен. Нормы и ценности научного сообщества. История науки и философия. Философские проблемы и парадигмы современного естествознания. Философско-методологические проблемы социально-гуманитарного знания. Философско-методологические проблемы биологии. Философские проблемы техники. Философские проблемы науки и техники в истории человеческого общества. Философские проблемы информатики и НБИК технологий.</p> <p><b>1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p><b>2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</b>  <b>Знать:</b> философские аспекты развития отдельных разделов естествознания и технических наук; методологию и основы научных исследований; программно-целевые методы решения научных проблем.  <b>Уметь:</b> использовать накопленный опыт в профессиональной деятельности; применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности; - применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности; логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами.  <b>Владеть:</b> приемами проведения научных исследований; навыками целостного подхода к анализу проблем науки и техники; основными положениями современной науки и техники при решении социальных и профессиональных задач; культурой мышления, обладать способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  <b>Б1.0.01</b> Философские проблемы науки и техники»  <b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.02	<p>Методы и средства научных исследований  <b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е</b>  <b>Цель освоения и краткое содержание дисциплины:</b> подготовка обучающихся к самостоятельному решению научно-исследовательских задач лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств с использованием современного компьютерного и программного обеспечения.</p>

**Задачи дисциплины:** научить обучающихся использовать математические методы в технических приложениях; использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения; самостоятельно формулировать задачу научного исследования, наметить пути ее решения, организовать проведение научных исследований, делать выводы и обобщения.

Краткое содержание дисциплины:

1. Основные понятия и задачи научных исследований в отрасли. Научное творчество, научно-технологический процесс-основа развития общества и производства.

2. Первичная обработка результатов экспериментов. Статистические оценки результатов наблюдений. Расчет доверительного интервала для математического ожидания. Определение необходимого объема выборки. Отбрасывание грубых измерений. Проверка однородности двух дисперсий. Проверка однородности нескольких дисперсий, найденных по выборкам одинакового объема. Проверка однородности нескольких дисперсий, найденных по выборкам различного объема.

3. Проверка однородности средних. Проверка нормальности распределения. Коэффициент корреляции. Применение таблиц сопряженности для оценки взаимосвязи признаков. Ранговая корреляция. Использование коэффициента конкордации для обработки экспертных оценок при ранжировании.

4. Регрессионный анализ и методы планирования эксперимента с целью математического описания объектов. Активные и пассивные, однофакторные и многофакторные эксперименты. Основные задачи планирования эксперимента. Основные виды математических моделей, применяемые при исследованиях в лесной промышленности.

5. Метод наименьших квадратов для многофакторных экспериментов. Статистический анализ уравнения регрессии. Методы экспериментальной оптимизации. Планирование однофакторных экспериментов при поиске оптимальных условий. Общие сведения. Метод дихотомии. Метод золотого сечения. Метод покоординатного поиска.

6. Методы планирования экспериментов с качественными факторами. Однофакторный дисперсионный анализ. Применение двухфакторного дисперсионного анализа при исследованиях в лесозаготовительной и деревоперерабатывающей отрасли. Применение латинских квадратов при исследованиях в лесозаготовительной и деревоперерабатывающей отрасли.

7. Методы имитационного моделирования. Исследования на имитационной модели.

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

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

**Знать:**

методы получения математических моделей технологических процессов; математические методы и программы ЭВМ для решения моделей

**Уметь:**

использовать математические методы в технических приложениях; самостоятельно формулировать задачу научного исследования,

	<p><b>Владеть:</b>          математическими методами планирования эксперимента для получения математических моделей описания технологических процессов; - методами статистической обработки результатов эксперимента и проверки адекватности математической модели</p> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>          Б1.0.02 Методы и средства научных исследований</p> <p><b>Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.03	<p>Деловой иностранный язык</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 4 з.е</b></p> <p><b>Цель освоения и краткое содержание дисциплины:</b> повышение уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени высшего образования и овладение обучающимися необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в деловой, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;</li> <li>- развитие когнитивных и исследовательских умений;</li> <li>- развитие информационной культуры;</li> <li>- расширение кругозора и повышение общей культуры обучающихся;</li> <li>- воспитание толерантности и уважения к представителям других стран.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины:</b>  <b>Деловая сфера общения.</b> Знакомство Устройство на работу В деловой командировке В англоязычной стране. Встреча с деловыми партнерами.  <b>Профессиональная сфера общения.</b> Избранное направление профессиональной деятельности. История, современное состояние и перспективы развития изучаемой науки.</p> <p><b>3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p><b>4. В результате изучения дисциплины студент должен:</b></p> <p><b>Знать:</b> иностранный язык в объеме, необходимом для получения профессиональной информации из зарубежных источников и элементарного общения на деловом уровне;</p> <p><b>Уметь:</b> использовать иностранный язык в профессиональной деятельности и деловом общении;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками выражения своих мыслей и мнения в профессиональном и деловом общении на иностранном языке</p> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>          Б1.0.03 Деловой иностранный язык</p> <p><b>Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.04	<p>Современные проблемы лесокультурного производства</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 5 з.е</b></p> <p><b>Цель освоения и краткое содержание дисциплины:</b> формирование у магистрантов знаний об основных парадигмах и актуальных проблемах развития науки и техники, закономерностей формирования и развития научных дисциплин.</p> <p><b>Задачи дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- углубить и интегрировать теоретико-методологические знания по основным проблемам современной науки и техники;</li> </ul>

- представление о методах научного исследования с целью приобретения профессионального опыта научной работы, необходимого для будущей профессиональной деятельности;
- формировать культуру научно-исследовательской работы и будущего профессионального труда.

**Краткое содержание дисциплины:**

Научное познание. Особенности научного познания и его роль в современной цивилизации. Эволюция подходов к анализу науки. Трудности и проблемы в построении моделей науки. Строение науки как традиции. Наука и социальная память. Исследовательские и коллекторские программы. Пути формирования науки. Конфликт программ и понятие модели. Структура и динамика научного исследования. Эмпирический уровень научного исследования. Теоретический уровень научного исследования. Структура теоретического исследования. Основания науки. Новации и их механизмы. Типы новаций в развитии науки. Традиции и новации. Понятие рефлексивной системы. Рефлексивная симметрия и связи научных дисциплин. Динамика научного познания. Взаимодействие научной картины мира и опыта. Формирование частных теоретических схем и законов. Феномен научных революций. Глобальные научные революции: от классической к постнеклассической науке. Смена типов научной рациональности. Философия техники. Предмет философии техники. Проблема соотношения науки и техники. естественных и технических наук. Фундаментальные и прикладные исследования в технических науках. Физическая теория и техническая теория. Генезис классических технических наук. Структура технической теории. Функционирование технической теории. Формирование и развитие технической теории. Современный этап развития инженерной деятельности и проектирования. Классическая инженерная деятельность. Системотехническая деятельность. Необходимость социальной оценки техники. Социотехническое проектирование. Проблема оценки социальных, экологических и других последствий техники.

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

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

**Знать:**

особенности научного познания и их роль в современной цивилизации, генезис научного познания, эволюция подходов к анализу науки, строение науки как традиции, новации и их механизмы, структуру и динамику научного исследования, философию техники, проблемы соотношения науки и техники.

**Уметь:**

применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы технических наук в профессиональной деятельности, применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности, адаптировать

**Владеть:**

общей системой категориальных понятий науки и техники, современной научной картиной мира, универсальными общелогическими, теоретическими и эмпирическими методами исследования.

	<p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  <b>Б1.0.04</b> Современные проблемы науки и техники  <b>Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.05	<p>Математическое моделирование лесных экосистем  <b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е</b>  Целью дисциплины «Математическое моделирование лесных экосистем» является подготовка магистра, умеющего использовать свои знания, умения и навыки математического моделирования биологических процессов в научно-прикладных исследованиях, а также развитие у магистров способность конкретного математического мышления в области экологии. Дисциплина "Математическое моделирование лесных экосистем" позволяет наиболее полно осуществить концепцию о развитии нового экологического мышления на основе логико-математического подхода.  На основе изложенных требований, данная дисциплина преследует следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ознакомить с основами математического моделирования (методами и моделями);</li> <li>• овладеть практическими навыками математико-статистической обработки экспериментальных данных</li> <li>• применять математические и численные методы моделирования биологических процессов с помощью ИТ.</li> </ul> <p>Краткое содержание дисциплины:  <b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b>  В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:  <b>Знать:</b>  основы математического моделирования (методами и моделями); методы математико-статистического анализа экспериментальных данных; математические и численные методы моделирования в сфере лесного хозяйства.  <b>уметь:</b>  использовать современные информационно-коммуникационные технологии для сбора, анализа и обработки экспериментальных данных; применять математические методы и модели методы моделирования в научно-прикладных исследованиях.  <b>Владеть:</b>  использовать математический аппарат в научно-прикладных исследованиях;  применять математические и численные методы моделирования в сфере лесного хозяйства  <b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  <b>Б1.0.05</b> Правовые и социальные аспекты устойчивого лесоуправления  <b>Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.06	<p>Правовые и социальные аспекты устойчивого лесоуправления  <b>Трудоемкость дисциплины – 4 з.е</b>  Целью освоения дисциплины «Правовые и социальные аспекты устойчивого лесоуправления» является формирование у студентов навыков правовых действий в области устойчивого управления лесами, добровольной лесной сертификации</p>

	<p>Краткое содержание дисциплины:</p> <p><b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b>      принципы и правила устойчивого лесопользования;      глобальные цели международной лесной политики и концептуальные основы лесной политики Российской Федерации тенденции устойчивого управления лесами за рубежом и в России нормативные и правовые акты, регулирующие устойчивое лесопользование принципы, критерии и индикаторы устойчивого управления лесами актуальные проблемы устойчивого лесопользования и направления совершенствования его правовых и социальных аспектов интересы различных групп населения при использовании лесов</p> <p><b>уметь:</b>      выделять приоритеты развития лесного комплекса региона; применять передовой опыт при реализации мероприятий лесного хозяйства составлять документы лесного планирования анализировать показатели качества лесопользования выделять социально значимые участки леса разрабатывать и применять отраслевое соглашение по лесному хозяйству проводить общественные слушания проектам в области освоения лесов</p> <p><b>владеть:</b>      основными инструментами государственного управления лесами SWOT-анализом, позволяющим определять сильные и слабые стороны предложений при принятии решения методами правового регулирования труда в лесной отрасли концепцией интенсивного использования и воспроизводства лесов достижениями в области устойчивого управления лесами в модельных лесах методами и средствами оценки показателей качества объектов и продукции лесного хозяйства приемами выработки обобщенных вариантов решения проблем лесного хозяйства</p> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  <b>Б1.0.04</b> Математическое моделирование лесных экосистем  <b>Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.07	<p>Управление биологическими и технологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е</b></p> <p>Цель изучения дисциплины направлена на формирование знаний о технических расчетах и материалах для планирования отраслей лесных производств, обеспечивающих непрерывное, неистощительное, многоцелевое пользование лесными ресурсами, которое повысит эффективность и доходность ведения лесного хозяйства</p> <p><b>Задачи:</b>      Изучить структуру экосистемы      Знать влияние природных и антропогенных факторов на формирование экосистемы      Знать методы и средства повышения продуктивности лесов, сохранения биологического разнообразия и улучшения структуры лесного фонда;      Использовать полученные навыки для ведения непрерывного, неистощительного рационального, многоцелевого пользования лесными</p>

	<p>ресурсами</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Представление об устойчивом лесопользовании и его историческом развитии. Современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства. Общие признаки организации лесной экосистемы. Динамика лесных экосистем. Государственный лесной кадастр. Мониторинг лесов. Инвентаризация резервных лесов. Лесоустройство. Показатели ресурсных балансов региона. Учет текущих изменений в лесном фонде. Лесостроительный проект. Процедура сертификации. Особенности использования древесных ресурсов в лесах зеленых зон. Таксация ландшафтов. Разработка мероприятий по сохранению защитных лесов. Проектирование лесопарков</p> <p><b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>знать систематику растений, основные лесообразующие породы, болезни и вредителей леса; современный нормативно-правовые акты и уметь ими пользоваться</p> <p><b>уметь:</b> подбирать и пользоваться нормативами таксации леса</p> <p><b>владеть:</b> практическими навыками использования основных таксационных приборов и инструментов</p> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p><b>Б1.0.07</b> Управление биологическими и технологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве</p> <p><b>Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.08	<p>Экономика и организация в лесном комплексе</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 6 з.е</b></p> <p>Целью дисциплины "Экономика и организация в лесном комплексе" является формирование у обучающихся знаний о роли лесного комплекса в народном хозяйстве страны и его взаимосвязи с другими отраслями; овладение методическими основами выбора рациональных решений при решении экономических задач на уровне лесного комплекса; выработка навыков проведения экономического анализа затрат и результатов деятельности объектов лесного хозяйства; проведение оценки эффективности организации в лесном комплексе</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен решать следующие профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разработка обобщенных вариантов решения проблем, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности, неопределенности принятия решений, планировать реализацию проекта,</li> <li>– участвовать в проектировании отдельных мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом экологических, экономических и других параметров;</li> <li>– анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности отдельных организаций и учреждений лесного и лесопаркового хозяйства с использованием необходимых методов и средств исследований;</li> <li>– проводить технико-экономические расчеты по проектам,</li> </ul>



	<p>планировать экономические результаты лесохозяйственной деятельности.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины</b>  Лесной комплекс, его роль в экономике страны. Организационно-экономические основы управления лесным хозяйством как базовой отраслью лесного комплекса. Организация производства на предприятиях лесного комплекса. Факторы производства в лесном комплексе. Воспроизводство и распределение продукции. Затраты на производство продукции. Оценка экономической эффективности лесохозяйственного производства. Планирование на предприятиях лесного комплекса.</p> <p><b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b>  В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b>  особенности леса как объекта управления в области его использования, охраны, защиты и воспроизводства сущность и экономические основы воспроизводства лесных ресурсов основы организации лесного фонда и лесного хозяйства;  сущность, применяемые подходы и направления совершенствования планирования лесопользования;</p> <p>сущность и методы экономической оценки принимаемых решений в лесопользовании экономические и правовые основы организации устойчивого пользования и управления лесами.</p> <p><b>Уметь:</b>  раскрывать влияние особенностей леса как объекта управления на экономику и организацию лесного хозяйства и лесопользования выявлять экономические факторы организации лесного фонда и лесного хозяйства  выбирать методы экономической оценки принимаемых решений в лесопользовании  раскрывать недостатки и формулировать направления совершенствования экономического механизма и финансовой системы управления лесами.</p> <p><b>Владеть:</b>  навыками самостоятельного овладения новыми знаниями, анализа и обобщения отечественного и зарубежного опыта в области организации и планирования, применения экономических механизмов и финансовых инструментов управления лесами и лесопользованием  навыками экономической аргументации при разборе стандартных ситуаций в сфере экономики и организации лесного комплекса</p> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  <b>Б1.0.08</b> Экономика и организация в лесном комплексе  <b>Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.О.09	<p>Изобретательство и защита авторских прав</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е</b>  Цель освоения дисциплины является всестороннее рассмотрение модели правовой охраны и защиты объектов интеллектуальной собственности, сложившейся как на международном уровне, так и в Российской Федерации, путём ознакомления и анализа положений доктрины права</p>

интеллектуальной собственности в соотношении с нормами действующего российского законодательства, регулирующего данную область, а также норм соответствующих международных актов.

Задачи:

- роли государства в управлении, в правовой охране интеллектуальной собственности, объекты интеллектуальной собственности;
- правовая охрана объектов промышленной собственности, правильность оформления заявочных материалов на выдачу охранных документов на эти объекты, в т. ч. за рубежом; - патентно-техническая документация России и других стран, патентные исследования, лицензирование, оформление авторских прав на программный продукт (программа для ЭВМ и база данных).

Краткое содержание дисциплины:

основные проблемы права интеллектуальной собственности, изучения и исследования специальных инструментариев использования и защиты результатов интеллектуальной деятельности, договорных институтов, опосредующих такого рода отношения, а также соответствующего терминологического аппарата.

#### **6. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

7. В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:** предмет защиты права интеллектуальной собственности, законодательство, регулирующее отношения в области интеллектуальной собственности;

структуру законодательства, регулирующего отношения в области интеллектуальной собственности, а также о соотношении права интеллектуальной собственности с иными дисциплинами;

основные доктринальные положения, категории, юридические понятия и теории права интеллектуальной собственности;

особенности правового режима объектов интеллектуальной собственности;

**уметь:** правильно применять законодательство об интеллектуальной собственности при разрешении поставленных в правовом казусе вопросов, решать тесты и задачи; - выполнять консультативную деятельность, связанную с применением отдельных положений законодательства.

**владеть навыками:**

- работы с нормативными источниками права интеллектуальной собственности, а также учебной и специальной литературой;

- применения на практике полученными знаниями, критически анализировать нормативные правовые акты;

- ведения дискуссий для разрешения гражданско-правовых споров в области интеллектуальной собственности;

- проверки понимания понятийного материала;

- применения теоретических положений права интеллектуальной собственности;

- самостоятельного поиска, анализа и систематизации правовых норм в рамках применения законодательства об интеллектуальной собственности.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

**Б1.0.09** Изобретательство и защита авторских прав

	<b>Язык преподавания:</b> русский
	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>
Б1.В.01	<p>Лесовосстановление в условиях криолитозоны</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е</b></p> <p><b>Цель освоения и краткое содержание дисциплины:</b>  профессиональная подготовка выпускника и формирование у магистрантов навыков развития лесозаготовительного производства в условиях вечномерзлотных почв.</p> <p><b>Задачи:</b> - изучение теоретического и практического опыта лесообразовательного процесса в мерзлотной зоне; изучение и исследование особенностей эксплуатации техники в климатических условиях криолитозоны; разработка новых технологий лесозаготовки в условиях криолитозоны.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины:</b>  Многолетняя мерзлота и климат: История формирования и современное распространение мерзлоты Климатическая обусловленность многолетней мерзлоты. Мерзлотные процессы. Некоторые особенности светового режима. Лес и атмосферные осадки. Леса и редколесья криолитозоны. Формационный состав лесов и особенности лесного фонда Лесорастительное районирование и типологическая структура лесного покрова. Особенности структуры и строения древостоев. Первичная продуктивность древостоев. Современные представления о лесообразовательном процессе. Особенности и основные направления лесообразовательного процесса в мерзлотной зоне. Естественное возобновление лесов и редколесий. Лесные пожары и их влияние на природу леса. Особенности лесных пожаров в криолитозоне. Экологические последствия лесных пожаров. Использование управляемого огня в лесу. Организация лесосечных работ в лесах криолитозоны. Подготовительные и вспомогательные работы. Особенности эксплуатации техники в климатических условиях криолитозоны.</p> <p><b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b>  В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b> Принципы организации лесозаготовительного производства в условиях криолитозоны;</p> <p><b>Уметь:</b> Определять естественнонаучную и техническую сущность проблем и задач лесозаготовительных производств в условия криолитозоны;</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками определения естественно-научной и технической сущности проблем и задач лесозаготовительных производств в условия криолитозоны.</p> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  <b>Б1.В.01</b> Лесозаготовки и лесовосстановление в условиях криолитозоны</p> <p><b>Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.02	<p>Региональное лесоводство</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е</b></p> <p>Основной целью изучения учебной дисциплины (модуля) является формирование у магистрантов знаний об особенностях лесоэкономических условий региона, о распределении лесов по</p>

	<p>категориям защитности, об использовании лесов региона; об уходе за лесами; определение пути комплексного решения проблемы повышения продуктивности лесов региона.</p> <p>Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие задачи:</p> <p>ознакомлении студентов с терминологией регионального лесоводства, с приемами и методами решения проблем устойчивого лесопользования в регионе</p> <p>сохранения биоразнообразия лесов в регионе при одновременном использовании лесов</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины:</b> Регион и лесоводство как взаимосвязанные части. Распределение лесов лесничества по лесорастительным зонам и лесным районам. Характеристика лесных и нелесных земель лесного фонда. Виды разрешенного использования лесов на территории лесничества.</p> <p><b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>структуру лесного фонда региона,. особенности лесоэкономических условий</p> <p>нормативные и правовые акты, регулирующие лесопользование</p> <p>лесохозяйственные мероприятия, направленные на рациональное, неистощительное использование лесов, повышение их продуктивности и сохранение экологических функций лесов.</p> <p>технологические системы, средств и методов лесовосстановления, ухода, охраны, защиты, использования лесов.</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>Определить структуру лесного фонда региона и особенности лесоэкономических условий</p> <p>планировать и проводить лесохозяйственные мероприятия, направленные на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов и повышение их продуктивности</p> <p>использовать знания по лесовосстановлению, использованию, защите и охране лесов при решении профессиональных задач.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>навыками по определению таксационных показателей насаждений, определения структуры древостоя, типа леса, класса дерева, полноты древостоя</p> <p>методами и навыками, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении задач рационального многоцелевого использование лесов</p> <p>навыками ухода, охраны, защиты леса и лесовосстановления</p> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p><b>Б1.В.02</b> Региональное лесоводство</p> <p><b>Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.03	<p>Лесная биотехнология</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е</b></p> <p>Основной целью изучения учебной дисциплины (модуля) является формирование у магистрантов целостные представления о современном</p>

	<p>состоянии и перспективах развития биотехнологии как научно-практического направления деятельности человека, основанного на использовании биологических объектов и живых систем разного уровня для решения задач в области промышленного производства, здравоохранения, сельского и лесного хозяйства, рационального природопользования и охране окружающей среды</p> <p>Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие задачи:</p> <p>изучение истории развития биотехнологии и ее перспективах биологических объектах и способах их улучшения</p> <p>методов культивирования биологических объектов</p> <p>методов выделения и исследования целевых продуктов современных технологий микробиологического производства</p> <p>возможностей и основные достижения в разных областях применения биотехнологий.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины:</b></p> <p>История развития и области применения современных биотехнологий. Биологические аспекты биотехнологии. Химические аспекты биотехнологии. Технологические аспекты биотехнологии. Научные основы инженерного оформления биотехнологий.</p> <p><b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>разнообразии биологических объектов</p> <p>современные подходы к разработке методологического аппарата исследования для решения новых научных задач в области лесной биотехнологии</p> <p>возможности использования живых организмов, культуры клеток и тканей, биологических процессов для решения практических задач</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>понимать значение биоразнообразия для устойчивости биосферы</p> <p>применять инновационные методы и технологии для решения новых научных задач в области биотехнологии</p> <p>навыками выбора биообъектов и биологических процессов для получения полезных продуктов</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>навыками формулирования текущих и конечных профессиональных целей и задач в области биотехнологии</p> <p>навыками поиска и выборов методов исследования, обеспечивающих решение новых научных задач в области биотехнологии</p> <p>навыками работы на современном оборудовании для проведения исследований в области биотехнологии</p> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p><b>Б1.В.03</b> Лесная биотехнология</p> <p><b>Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.04	<p>Информационные технологии в лесном хозяйстве</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 6 з.е</b></p> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p><b>Б1.В.04</b> Информационные технологии в лесном хозяйстве</p>

	<b>Язык преподавания:</b> русский
Б1.В.05	<p>Лесопатологический мониторинг и защита леса</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 4 з.е</b></p> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p><b>Б1.В.05</b> Лесопатологический мониторинг и защита леса</p> <p><b>Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.06	<p>Основы управления многоцелевым лесопользованием</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 6 з.е</b></p> <p>Целью учебной дисциплины (модуль) Основы управления многоцелевым лесопользованием ,изучение теоретических основ технологии и организации лесозаготовительного и деревообрабатывающего производства.</p> <p>Задачи:</p> <p>изучение организации, управления и технологию, машин и механизмов, применяемых на лесосечных и лесоскладских работах;</p> <p>изучение вопросов связанных с транспортом леса, а также станков и технологических потоков, применяемых при деревообработке</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины:</b> Планирование технологии и организации лесозаготовительного производства. Управление коллективом и оформление документации</p> <p><b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды технологических процессов лесозаготовок и деревообработки</li> <li>- технические характеристики машин и оборудования лесозаготовительного и деревообрабатывающего производства</li> <li>организацию лесозаготовительного и деревообрабатывающего производства; природно-производственные условия применения основных технологических процессов лесосечных работ;</li> <li>- санитарные и лесоводственные требования, предъявляемые к технологическим процессам лесосечных работ</li> <li>принципы формирования систем лесосечных машин.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <p>определять перспективные направления лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств</p> <p>рассчитывать производительность машин и механизмов</p> <p>выбирать и использовать технологические процессы наиболее соответствующие природно-производственным условиям</p> <p>рассчитать трудозатраты и количество оборудования необходимое для выполнения производственной программы</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>специальной терминологией</p> <p>навыками описания основных технологий лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств</p> <p>самостоятельной работой с учебной, научно-технической и нормативной литературой, электронными каталогами;</p> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p><b>Б1.В.06</b> Основы управления многоцелевым лесопользованием</p> <p><b>Язык преподавания:</b> русский</p>

Б1.В.07	<p>История методологии науки и производства в области лесного дела</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е</b></p> <p>Основной целью изучения учебной дисциплины (модуля) является формирование у магистров систематического представления об изучаемом предмете, сформировать общее представление науки о лесе.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <p>изучение систем и принципов организации и построения теоретической и практической деятельности в лесной области; получить знания о специфике научной деятельности</p> <p><b>Краткое описание дисциплины:</b></p> <p><b>Этапы развития науки. Научные революции. Мировоззренческие и методологические итоги исторического развития науки в XX веке. Будущее науки. Особенности научного знания.</b></p> <p><b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>основные этапы развития и результаты научных исследований в области лесного хозяйства перспективные направления исследований в области развития лесного хозяйства методологию, современные методы, методики и средства научного поиска в области лесного хозяйства</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>анализировать основные этапы развития и результаты научных исследований в области лесного хозяйства применить перспективные направления исследований в области развития лесного хозяйства использовать методологию, современные методы, методики и средства научного поиска в области лесного хозяйства</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>навыками анализа основных этапов развития и результаты научных исследований в области лесного хозяйства перспективными направлениями исследований в области развития лесного хозяйства навыками использования методологии, современных методов, методик и средств научного поиска в области лесного хозяйства</p> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p><b>Б1.В.07</b> История методологии науки и производства в области лесного дела</p> <p><b>Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>
Б1.В.ДВ.01.01	<p>Оценка биологической продуктивности лесных экосистем</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е</b></p> <p>Основной целью изучения учебной дисциплины (модуля) является определение основных законов функционирования биологических систем различного уровня во взаимосвязи с окружающей средой и умение их использовать для устойчивого развития цивилизации путем управления природными и антропогенными системами, человеческим обществом и биосферой в целом, что является необходимым</p>

	<p><b>Задачи:</b>  формирования экологического мировоззрения, воспитания навыков экологической культуры  оценивать свою профессиональную деятельность с точки зрения охраны биосферы</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины:</b> Предмет и задачи дисциплины. Понятие о биологических системах. Основы лесного и лесопаркового хозяйства. Управление биологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве . Технологические системы в лесном и лесопарковом хозяйстве. Основы устойчивого управления использованием лесными ресурсами в лесном и лесопарковом хозяйстве. Рациональное использование лесных ресурсов. Устойчивое управление лесным и лесопарковым хозяйством.</p> <p><b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b>  В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b>  способы формулировки проектных задач и способы их решения при оценке биологическими и технологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве</p> <p><b>уметь:</b>  использовать проблемные проектные задачи и способы их решения при оценке биологическими и технологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве</p> <p><b>владеть:</b>  навыками формулировки оценки биологическими и технологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве  навыками решения проектных задач при оценке биологическими и технологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве</p> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.В.ДВ.01.01 Оценка биологической продуктивности лесных экосистем</p> <p><b>Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.01.02	<p>Устойчивое управление лесами</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е</b></p> <p>Основной целью изучения учебной дисциплины является ознакомление студентов с тематикой устойчивого управления лесами, освоение принципов устойчивого управление лесами и путей перехода к устойчивому лесопользованию с использованием положительных примеров.</p> <p><b>Задачи:</b>  уметь раскрыть понятие «Устойчивое управление лесами»;  знать нормативно-правовые основы реализации УУЛ  разбираться в современных проблемах лесного хозяйства  уметь оценить соответствие уровня ведения лесного хозяйства принципам устойчивого управления  знать рыночные инструменты внедрения устойчивого управления</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины:</b>  Концепция устойчивого развития. Законодательное обеспечение устойчивого управления лесами. Методы регулирования устойчивого лесопользования.</p>



	<p><b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b>  нормативно-правовые основы реализации устойчивого управления лесами  рыночные инструменты внедрения устойчивого управления лесами</p> <p><b>уметь:</b>  раскрыть понятие «Устойчивое управление лесами»  разбираться в современных проблемах лесного хозяйства  оценить соответствие уровня ведения лесного хозяйства принципам устойчивого управления лесами</p> <p><b>владеть:</b>  нормативно-правовыми основами реализации устойчивого управления лесами  принципами устойчивого управления лесами</p> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.В.ДВ.01.02 Устойчивое управление лесами</p> <p><b>Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.02	<p><b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b></p>
Б1.В.ДВ.02.01	<p>Лесное семеноводство на селекционно-генетической основе</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е</b></p> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.В.ДВ.02.01 Лесное семеноводство на селекционно-генетической основе</p> <p><b>Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.02.02	<p>Прогрессивные технологии производства посадочного материала</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е</b></p> <p>Основной целью изучения учебной дисциплины (модуля) является формирование у магистрантов знаний о морфо-биологических особенностей, закономерности роста и плодоношения лесных культур, современных и прогрессивных технологий производства посадочного материала и товарной продукции.</p> <p>Задачи:  изучение биологических основ управления ростом и плодоношением лесных культур;  освоение современных интенсивных технологий производства продукции  изучение современных способов производства высококачественного оздоровленного посадочного материала</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины:</b> Современное состояние и перспективы развития лесных питомников. Интенсификация выращивания посадочного материала. Круговые питомники. Современные технологии выращивания посадочного материала хвойных и лиственных пород. Современные технологии выращивания посадочного материала в закрытом грунте. Декоративный посадочный материал.</p> <p><b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p>

	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b>  основные методы исследований; правила составления программы наблюдений и учетов  методику закладки и проведения полевого опыта, методику учета урожая лесных культур в опыте</p> <p><b>Уметь</b>  вычислять и использовать для анализа статистические показатели с целью выбора лучших вариантов опыта  спланировать основные элементы методики полевого опыта;  заложить и провести вегетационный и полевой опыты  составить и обосновать программу и методику проведения полевых и лабораторных наблюдений и анализов</p> <p><b>Владеть:</b>  методами исследований в области лесного хозяйства  методами расчета количественной и качественной изменчивости, корреляционно-регрессионного и дисперсионного анализа</p> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.В.ДВ.02.02 Прогрессивные технологии производства посадочного материала</p> <p><b>Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>
Б1.В.ДВ.03.01	<p>Современные механизмы и машины в лесном и лесопарковом хозяйстве</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е</b></p> <p>Основной целью изучения учебной дисциплины (модуля) является формирование совокупности знаний по основам теории современных лесохозяйственных машин и орудий, закономерностям физических процессов в них, устройству, рабочим процессам, регулировкам и организации работ по их эксплуатации</p> <p><b>Задачи:</b>  изучить классификацию современных лесохозяйственных машин и орудий  изучить технологию механизированных лесохозяйственных работ  изучить устройство, рабочий процесс и регулировки современных лесохозяйственных машин и орудий  изучить основы эксплуатации современных лесохозяйственных машин и орудий  привить навыки самостоятельного и творческого использования полученных знаний в практической деятельности</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины:</b>  <b>Общие вопросы механизации лесного хозяйства. Механизированная обработка и подготовка почв в лесохозяйственных целях. Работа с семенным материалом. Посев и посадка с внесением удобрений</b></p> <p><b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b>  современные лесохозяйственные машины и орудия, направленные на сохранение и воспроизводство лесного массива</p>

	<p>устройство, рабочий процесс и регулировки современных лесохозяйственных машин и орудий</p> <p>Научно-технические основы эксплуатации современных лесохозяйственных машин, механизмов, специализированного оборудования, методику расчета и комплектования машинно-тракторного парка лесохозяйственного предприятия</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>использовать современные лесохозяйственные машины и орудия, направленные на сохранение и воспроизводство лесного массива</p> <p>Применять комплексную механизацию технологических процессов с законченными циклами производства с наименьшими затратами труда и средств</p> <p>современные лесохозяйственные машины и орудия, направленные на сохранение и воспроизводство лесного массива</p> <p>Применять комплексную механизацию технологических процессов с законченными циклами производства с наименьшими затратами труда и средств</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>навыками научно-технических основ эксплуатации современных лесохозяйственных машин, механизмов, специализированного оборудования, методику расчета и комплектования машинно-тракторного парка лесохозяйственного предприятия</p> <p>Научными методами и практическими навыками высокоэффективного использования современных средств механизации лесохозяйственных навыков самостоятельного и творческого использования полученных знаний в практической деятельности</p> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.В.ДВ.03.01 Современные механизмы и машины в лесном и лесопарковом хозяйстве</p> <p><b>Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.03.02	<p>Дешифрирование лесного покрова на спутниковых снимках</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 3 з.е</b></p> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.В.ДВ.03.02 Дешифрирование лесного покрова на спутниковых снимках</p> <p><b>Язык преподавания:</b> русский</p>
	<b>Блок 2.Практика</b>
	<b>Обязательная часть</b>
Б2.О.01(У)	<p>Учебно-ознакомительная практика</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 8 з.е</b></p> <p><b>Цель практики:</b> закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение практических навыков по управлению лесами высокой природоохранной ценности на примере локального объекта лесничества</li> <li>- в корректировании и обработке полевых материалов, выделении и описании основных типов лесов;</li> <li>- по составлению планово-картографических материалов на объект управления;</li> <li>- в проектировании управления и ведения лесохозяйственных мероприятий на территории объекта.</li> </ul> <p><b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине,</b></p>

	<p><b>соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологию лесохозяйственных, лесоводственных, лесокультурных, агротехнических и биотехнических мер, направленных на повышение устойчивости лесных насаждений к вредным насекомым и болезням;</li> <li>- методы обработки информации с применением современных технических средств коммуникаций и связи, вычислительной техники;</li> <li>- методы планирования и управления ЛВПЦ;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать мероприятия, направленные на усиление противопожарной безопасности и предупреждение пожаров в лесах, повышение устойчивости лесных насаждений к вредным насекомым и болезням;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками планирования системы профилактических мероприятий: лесохозяйственных, лесоводственных, лесокультурных, агротехнических и биотехнических мер, направленных на повышение устойчивости лесных насаждений и сохранение биоразнообразия;</li> </ul> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б2.О.01(У) Учебно-ознакомительная практика</p> <p><b>Язык преподавания:</b> русский</p>
Б2.О.02(У)	<p>Учебная практика Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 9 з.е</b></p> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б2.О.02(У) Учебная практика Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</p> <p><b>Язык преподавания:</b> русский</p>
Б2.О.03(У)	<p>Педагогическая практика</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 8 з.е</b></p> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б2.О.03(У) Педагогическая практика</p> <p><b>Язык преподавания:</b> русский</p>
	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>
Б2.В.01(П)	<p>Производственная практика научно-исследовательская работа</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 12 з.е</b></p> <p>Цель практики систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний у магистрантов; формирование навыков планирования и ведения как самостоятельной научно-исследовательской деятельности, так и в рамках научного коллектива; развитие творческой активности и научной самостоятельности в процессе планирования и проведения научных исследований; подготовка магистранта к выполнению магистерской диссертации.</p> <p>задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- закрепление, расширение, углубление освоенных в период обучения общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;</li> <li>- приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы; формулировании целей и задач исследования;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение навыков работы и управления в научном коллективе, создания творческой атмосферы;</li> <li>- умение осуществлять поиск, систематизировать и анализировать необходимую для научного исследования информацию;</li> <li>- закрепление навыков в овладении компьютерной техникой, компьютерного моделирования, проведении численных экспериментов и обработки полученных данных;</li> <li>- приобретение опыта в планировании и проведении прикладных научных исследований;</li> <li>- приобретение навыков обработки, представления и апробации полученных результатов научно-исследовательской работы;</li> <li>- приобретение навыков представления и способов (приемов) защиты результатов научной деятельности;</li> <li>- подготовка и написание выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации.</li> </ul> <p>Способ проведения практики – стационарная</p> <p>Формы проведения практики - дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения</p> <p><b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b> алгоритм разработки рабочих планов и программ при организации научно-исследовательской работы</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать рабочие планы и программы при организации научно-исследовательской работы</p> <p><b>Владеть:</b> способностью разрабатывать рабочие планы и программы при организации научно-исследовательской работы</p> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б2.В.01(П) Производственная практика научно-исследовательская работа</p> <p><b>Язык преподавания:</b> русский</p>
Б2.В.02(Пд)	<p>Преддипломная практика</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 6 з.е</b></p> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б2.В.02(Пд) Преддипломная практика</p> <p><b>Язык преподавания:</b> русский</p>
	<p><b>ФТД.Факультативные дисциплины</b></p>
ФТД.01	<p>Педагогика высшей школы</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 2 з.е</b></p> <p>Целью дисциплины является формирование у магистров целостной системы знаний в области педагогики высшего образования</p> <p>Задачами дисциплины является изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, формирование умений и привитие навыков применения теоретических знаний для решения практических, профессиональных и прикладных исследовательских задач в области психологии и педагогики.</p>

	<p><b>Краткое содержание дисциплины</b> Тенденции развития высшего профессионального образования. Педагогика высшей школы педагогики процессов. Психология личности и малой группы.</p> <p><b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b> В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b> предмет, проблемы и основные понятия психологии специфику психологии, ее отношение к другим отраслям психологии и смежным дисциплинам основные принципы и закономерности взаимосвязи процессов обучения и развития психики человека структуру и особенности учебной деятельности, условия развития учебной деятельности и особенности взаимодействия между субъектами образовательного процесса на разных этапах онтогенеза методологические основы педагогической психологии теории учения и их роль в организации современного образования; концептуальные подходы к решению проблемы взаимосвязи обучения и развития</p> <p><b>Уметь:</b> характеризовать особенности развития познавательных процессов и процесс развития личности в ситуации обучения и воспитания анализировать возрастные особенности научения, обучения и воспитания проектировать и организовывать целостные учебно-воспитательные ситуации</p> <p><b>Владеть:</b> навыками решения практических (учебных) задач, моделирующих деятельность психолога и педагога в образовании</p> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> ФТД.01 Педагогика высшей школы</p> <p><b>Язык преподавания:</b> русский</p>
ФТД.02	<p>Выживание в чрезвычайных ситуациях природного характера</p> <p><b>Трудоемкость дисциплины – 2 з.е</b> Целью дисциплины является формирование профессиональной компетенции и творческого потенциала личности магистра педагогического образования в области безопасности жизнедеятельности и оказания помощи при чрезвычайных ситуациях природного характера</p> <p><b>Краткое описание дисциплины</b> Теоретические основы безопасности жизнедеятельности Классификация чрезвычайных ситуаций Чрезвычайные ситуации природного характера характера и защита населения от их последствий. Природные пожары. Окружающий мир и взаимодействие человека с окружающей средой. Вредные и опасные факторы</p> <p><b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b> В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся</p>

<p>должен:</p> <p><b>Знать:</b> государственную политику в области подготовки и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций права и обязанности граждан по обеспечению безопасности жизнедеятельности единую государственную систему предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, ее структуру и задачи характеристики опасностей природного, техногенного и социального происхождения принципы, правила и требования безопасного поведения и защиты в различных условиях и чрезвычайных ситуациях</p> <p><b>уметь:</b> оценивать возможный риск появления локальных опасных и чрезвычайных ситуаций, применять своевременные меры по ликвидации их последствий иметь навыки бережного отношения к своему здоровью, окружающей среде грамотно применять практические навыки обеспечения безопасности в опасных ситуациях, возникающих в учебном процессе и повседневной жизни</p> <p><b>владеть:</b> владеть методикой формирования у учащихся психологической устойчивости поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях навыками организации спасательных работ в условиях чрезвычайных ситуаций различного характера навыками оказания первой доврачебной помощи в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> ФТД.02 Выживание в чрезвычайных ситуациях природного характера</p> <p><b>Язык преподавания:</b> русский</p>
--