

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)  
Октемский филиал

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директор по учебно-  
воспитательной работе

\_\_\_\_\_/Острельдина О.И.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

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

35.03.04 Агрономия

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

**Агрономия**

*направленность (профиль) программы*

*Форма обучения: очная / заочная*

	<b>Дисциплины (модули)</b>
<b>Б.Б</b>	<b>Базовая часть</b>

Б1.Б.01	<p style="text-align: center;"><b>Иностранный язык</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 10 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><b>Цель дисциплины:</b> повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Краткая история английского языка. Особенности фонетического строя. Транскрипционные знаки. Бытовая сфера общения. Социально-культурная сфера общения. Профессиональная сфера общения.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ОК-5: способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> лексику в рамках обозначенной тематики общения в объеме 1200 лексических единиц; специфику артикуляции звуков, интонации, акцентуации и ритма нейтральной речи в английском языке, основные грамматические формы и конструкции.</p> <p><b>Уметь:</b> понимать основное содержание несложных аутентичных общественно-политических, публицистических и прагматических текстов (информационных буклетов, проспектов), научно-популярных текстов; делать сообщения и выстраивать монолог-описание, монолог – повествование, вести диалог о прочитанном, высказывать свое мнение, просьбу, отвечать на предложение собеседника.</p> <p><b>Владеть:</b> Орфографическими и грамматическими навыками применительно к языковому и речевому материалу.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.Б.01. Иностранный язык</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.02	<p style="text-align: center;"><b>История</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины-3 з.е</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><b>Цель дисциплины:</b> формирование у обучающихся целостного представления о содержании, основных этапах и тенденциях исторического развития государств мира, места России в мировом сообществе, гражданской зрелости, чувства патриотизма, принципиальности и независимости в обеспечении своих прав, свобод и законных интересов человека и гражданина.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины</b></p> <p>История в системе социально- гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки. Исследователь и исторический источник. Особенности становления государственности в России и мире. Русские земли в XIII- XVвеках и европейское средневековье. Россия в XVI-XVIIвеках в контексте развития европейской цивилизации. Россия и</p>

	<p>мир вXVIII-XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот. Россия и мир вXX веке. Россия и мир в XXI веке.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>ОК-2: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> основные направления, проблемы, теории и методы истории; движущие силы и закономерности исторического процесса; место человека в историческом процессе, политической организации общества; различные подходы к оценке и периодизации всемирной и отечественной истории; основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности до наших дней; важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшийся в ходе исторического развития.</p> <p><b>Уметь:</b> работать с разноплановыми источниками; осуществлять эффективный поиск информации, обрабатывать, анализировать источники информации; преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории; соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий</p> <p><b>Владеть:</b> представлениями о событиях российской и всемирной истории, основанными на принципах историзма; навыками анализа исторических источников; приемами ведения дискуссии и полемики.</p> <p><b>1.3.Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.Б.02. История</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.03	<p style="text-align: center;"><b>Философия</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины-3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><b>Цель дисциплины:</b> формирование системы знаний об основных философских проблемах, историко-философских представлений о мире и человеке. Актуальность дисциплины вызвана необходимостью осмысления современной социокультурной ситуации и места человека в мире, необходимостью анализа фундаментальных философских проблем и тенденций развития современного общества с целью формирования целостного научного мировоззрения и навыков творческого мышления.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Философия, ее предмет и место в культуре. Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии. Философская онтология. Теория познания. Философия и методология науки. Социальная философия и философия истории. Философская антропология. Философские проблемы в области профессиональной деятельности.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими компетенциями:</p>

	<p>ОК-1: способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции</p> <p><b>5. Планируемые результаты обучения.</b></p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> основные разделы и направления философии, методы и приемы философского анализа проблем.</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать и оценивать социальную информацию.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками публичной речи, ведения дискуссий и полемики.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.Б.03. Философия</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.04	<p style="text-align: center;"><b>Экономическая теория</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины-3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><b><u>Цель дисциплины:</u></b> овладение экономическим образом мышления, что предполагает четкое понимание студентами предмета и метода экономической теории.</p> <p><b><u>Краткое содержание дисциплины</u></b></p> <p>Основные закономерности экономической организации общества. Экономические системы: общая характеристика, анализ преимуществ и недостатков. Общая характеристика рыночной экономики. Основы анализа спроса и предложения . Эластичность. Основы теории фирмы: производство и издержки. Фирма в условиях совершенной и несовершенной конкуренции. Рынки факторов производства. Введение в макроэкономику. Основные макроэкономические показатели. Роль государства в рыночной экономике Социальная политика государства. Теория макроэкономического равновесия. Денежное обращение и денежная масса. Кредитно- денежная система. Рынок ценных бумаг и фондовая биржа. Макроэкономическая нестабильность: инфляция, цикличность, безработица, Финансовая система и финансовая политика. Международные аспекты экономической теории.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ОК -3:Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> Основные понятия: предмет и метод экономической теории; закономерности экономической деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> Различать нормативный и позитивный анализ, способность применять его при изучении поведения экономических агентов как на микро-, так и на макроуровне</p> <p><b>Владеть:</b> Способностью использовать основы экономических знаний как фундаментальной базы для освоения других экономических дисциплин.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.Б.04. Экономическая теория</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>

<p>Б1.Б.05</p>	<p style="text-align: center;"><b>Математика</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины-5 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><b><u>Цель дисциплины:</u></b> формирование понятий об элементах математического аппарата, необходимого для решения теоретических и практических задач аграрной науки и сельскохозяйственного производства.</p> <p><b><u>Краткое содержание дисциплины</u></b>          Элементами линейной алгебры. Элементами векторной алгебры. Элементы аналитической геометрии. Ведение в математический анализ. Дифференциальные исчисления. Интегральные исчисления. Элементы теории пределов. Дифференциальные уравнения. Теория вероятностей. Математическая статистика.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p><b>ОПК – 2:</b> способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> основные понятия и методы математического анализа; линейной алгебры и аналитической геометрии; теории вероятности и математической статистики.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать математико-статистические методы обработки экспериментальных данных в агрономии.</p> <p><b>Владеть:</b> методами построения математических моделей типовых профессиональных задач.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>          Б1.Б.05. Математика</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
<p>Б1.Б.06</p>	<p style="text-align: center;"><b>Информатика</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины-3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><b><u>Цель дисциплины:</u></b> привитие студентам умения самостоятельно изучать учебную литературу по информатике и ее сельскохозяйственным приложениям; развивать логическое мышление и повысить общий уровень информационной культуры; выработать умения использовать информационно-статистические методы обработки экспериментальных данных в сельскохозяйственном производстве.</p> <p><b><u>Краткое содержание дисциплины</u></b>          Файловая система. Сервисные программы – упаковщики файлов. Редактирование текстов. Текстовый процессор. Табличный процессор. Приемы создания и оформления презентаций. Система управления базами данных. Языки программирования.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p>

	<p><b>ОПК – 1:</b> Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> понятия и методы информационных задач, основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации</p> <p><b>Уметь:</b> использовать знания информатики, методы обработки экспериментальных данных в агрономии.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях, создания баз данных, использования ресурсов Интернет</p> <p><b>Б1.Б.06 Информатика</b>  <b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.07	<p style="text-align: center;"><b>Физика</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины-3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><b>Цель дисциплины:</b> привитие студентам умения самостоятельно изучать учебную литературу по физике и ее сельскохозяйственным приложениям; развивать логическое мышление и повысить общий уровень информационной культуры; выработать умения использовать информационно-статистические методы обработки экспериментальных данных в сельскохозяйственном производстве.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Физические основы механики. Основы молекулярной физики. Электричество и электромагнетизм. Колебания и волны. Оптика. Квантовая природа излучения. Элементы квантовой физики атомов, молекул и твердых тел. Элементы физики атомного ядра и элементарных частиц.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими компетенциями:</p> <p><b>ОПК – 2:</b> способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> основные понятия и методы физические основы механики; колебания и волны; основы молекулярной физики и термодинамики, электричества и магнетизма, оптики, атомной и ядерной физики.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать применять знания в области физики, общей биологии для освоения общепрофессиональных дисциплин и решения профессиональных задач</p> <p><b>Владеть:</b> навыками физических исследований, навыками необходимыми для освоения теоретических основ и методов физики.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.Б.07. Физика</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.08	<p style="text-align: center;"><b>Химия неорганическая аналитическая</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины-3 з.е</b></p>

	<p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  <b>Цель дисциплины:</b> Целью изучения дисциплины «Химия неорганическая аналитическая» является приобретение студентами теоретических знаний по химии, формирование умений и навыков работы с химическими веществами, целесообразного использования свойств веществ и механизма их действия в производственных сельскохозяйственных процессах, при внесении в почву и обработке семян и растений; проведение необходимых измерений и расчетов на основе законов химии и методов анализа для принятия квалифицированных решений проблем.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины</b>  Химия в системе естественнонаучных дисциплин. Основные понятия и законы химии. Химическая кинетика. Энергетика химических реакций. Растворы электролитов. ОВР. Комплексные соединения. Аналитическая химия. Качественный и количественный анализ.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b>  Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями</b>:  ОПК-2: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования .  В результате освоения дисциплины студент должен:  <b>Знать:</b> основные химические понятия и законы; химические элементы и их соединения; сведения о свойствах неорганических соединений; фундаментальные разделы неорганической аналитической химии.  <b>Уметь:</b> использовать свойства химических веществ в лабораторной и производственной практике; использовать физические законы при анализе и решении проблем химии, необходимых для профессиональной деятельности  <b>Владеть:</b> навыками проведения физических измерений; проведению химического анализа неорганических соединений.</p> <p><b>1.3.Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.Б.08 Химия неорганическая аналитическая</p> <p><b>1.4.Язык преподавания: русский</b></p>
Б1.Б.09	<p style="text-align: center;"><b>Ботаника</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 6 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  <b>Цель дисциплины:</b> овладение исходными базовыми знаниями по анатомии и морфологии семенных растений, систематике растений , географии и экологии растений.</p> <p><b>Задачи дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получение знаний о растительной клетке; о растительных тканях; о строении основных вегетативных органах растений покрытосеменных растений на клеточном, тканевом и органном уровнях, их метаморфозов; о строении генеративных органов, о процессе образования семян и плодов; получение представления о многообразии мира растений; о размножении растений.анатомией и морфологией, систематикой растений; о географии и экологии растений,</li> <li>- уметь распознавать культурные и дикорастущие растения, определять их физиологическое состояние,</li> <li>- научить работать с учебной литературой , составлять конспекты ,</li> </ul>

	<p>выполнять тестовые задания по темам; характеризовать растение по основным морфологическим признакам;</p> <p>- способности находить и составлять гербарии растений; определять семейства; изготавливать анатомические препараты; пользоваться микроскопом; умение работать в коллективе и владеть навыками необходимых для дальнейшего успешного обучения и последующей профессиональной деятельности.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Анатомия семенных растений. Морфология семенных растений. Систематика растений. География и экология растений.</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями</b>:  ОПК-4: способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> историю ботаники, разделы ботаники, основы цитологии, вегетативные органы растений, репродуктивные органы растений, размножение растений, гистологию, анатомию и морфологию семенных растений, систематику растений, сельскохозяйственные культуры, характеризовать растение по основным морфологическим признакам, закономерности происхождения, изменения растений; современную классификацию растительного мира.</p> <p><b>Уметь:</b> характеризовать растение по основным морфологическим признакам; изготавливать анатомические препараты; пользоваться микроскопом; распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные культурные и дикорастущие растения; производить классификацию.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками: составления гербария растений, определять семейства, изготовления анатомических препаратов, методикой работы со световым микроскопом, распознавания основных структурных компонентов клетки и их органелл, тканей, вегетативных органов, типы соцветий, основных представителей царства растений, морфологического анализа растений разных семейств, методикой определения растений, методикой морфологического описания растений; ботаническими понятиями и терминами.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.Б.09 Ботаника.</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.10	<p style="text-align: center;"><b>Микробиология</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 3 з.е</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> овладение основами знаний и умений по общей и сельскохозяйственной микробиологии, микробиологическим производством продуктов и биопрепаратов сельского хозяйства по направлению.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <p>- Изучение основ общей микробиологии;</p>



	<p>-Изучение сельскохозяйственной микробиологии: почвенные микроорганизмы и методы их определения, микробиологические процессы подготовки органических удобрений, освоения микробиологических производств продуктов и биопрепаратов сельскохозяйственного назначения.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Общая микробиология. Сельскохозяйственная микробиология. Микробиологические производства продуктов и биопрепаратов с-х назначения.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ОПК-5: готовностью использовать микробиологические технологии в практике производства и переработки сельскохозяйственной продукции.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> историю и задачи микробиологии, систематику, строение и размножение бактерий; генетику микроорганизмов, отношение микроорганизмов к факторам внешней среды, взаимоотношения микроорганизмов между собой, метаболизм микроорганизмов, превращения микроорганизмами углерода, азота и других элементов; почвенные микроорганизмы, методы определения их состава и активности, микробиологические процессы трансформации органического вещества почвы, влияние технологических приемов на микробиологические процессы почвы, способы приготовления органических удобрений, эпифитные микроорганизмы растений; основы производства земледобрильных препаратов, биопрепаратов для защиты и стимуляции роста растений, кормового белка, ферментов, витаминов, антибиотиков, консервирование грубых и сочных кормов, плодов и овощей, виноделие.</p> <p><b>Уметь:</b> приготовить препараты микроорганизмов, различать основные формы бактерий, готовить искусственные питательные среды для выращивания микроорганизмов, проводить количественный учёт микроорганизмов в различных средах, проводить качественные реакции на продукты процессов аммонификации, денитрификации, определять свободноживущие и симбиотические азотфиксирующие бактерии, проводить микробиологический анализ различных типов почв, определение численности ризосферных и корневых микроорганизмов, микрофлоры растений, биологической активности почв.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования основных законов естественно научных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования.</p> <p><b>1.3.Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.Б.10 Ботаника.</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.11	<p style="text-align: center;"><b>Правоведение</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины-3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><b>Цель дисциплины:</b> формирование у обучающихся знаний основных категорий и понятий в сфере государства и права.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Государство и право. Конституционные основы РФ. Административное право. Гражданское право. Семейное право. Трудовое право. Трудовые</p>

	<p>спору. Экологическое право.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями</b>:  ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> основы конституционного права, в том числе компетенции органов государственной власти и высших должностных лиц государства; правила, порядок и условия заключения гражданско-правовых договоров; особенности содержания договоров используемых в сельском хозяйстве; основы семейного, трудового, уголовного и экологического права; основания возникновения различных видов юридической ответственности, их содержания и объем в различных сферах деятельности общества.</p> <p><b>Уметь:</b> опираясь на полученные знания в области юриспруденции, правильно координировать свою профессиональную деятельность, а также отстаивать свои трудовые права в отношениях с работодателем; совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения приоритетов профессиональной деятельности; эффективного исполнения управленческих решений, руководствуясь нормами законодательства; выбора оптимального варианта профессионального решения, в котором будут учтены нормы действующего законодательства; оценки результатов и последствий своих действий и принимаемых решений с юридической точки зрения; способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности.</p> <p><b>1.3.Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.Б.11 Правоведение</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.12	<p><b>Почвоведение с основами геологии</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 5 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> формирование знаний о факторах и основных процессах почвообразования, о строении, составе и свойствах почв; закономерностях географического распространения почв; о методах оценки почвенного плодородия, картографирования почв; агропроизводственной группировке почв, защите почв от деградации, об основных приемах регулирования почвенного плодородия.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Формировать у студентов знания о почвенном покрове как о важнейшем компоненте биосферы. Изучение основ геологии, схемы почвообразовательного процесса;</li> <li>- Обучение распознаванию морфологических признаков почв;</li> <li>- Дать знания о составе и свойствах почв; принципах классификации почв, об основных типах почв, их строении, плодородии и сельскохозяйственном использовании; о почвенных картах и картограммах, об агропроизводственной группировке и бонитировке почв, типологии и классификации земель.</li> <li>- Научить мыслить творчески, анализировать и синтезировать</li> </ul>

	<p>фактический материал при изучении состава и свойств почв и знать основные приемы улучшения плодородия почв.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Введение. Факторы почвообразования. Состав, свойства и режимы почв. Основы географии и агроэкологическая характеристика почв зонального ряда. Материалы почвенных исследований и их использование.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями</b>:  ОПК-6 способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия  ОПК-7. готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования.  ПК-16. готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> основные понятия и законы почвоведения, роль каждого из факторов почвообразования, закономерность их влияния на почвы и почвенный покров; происхождение, состав и свойства, сельскохозяйственное использование основных типов почв и воспроизводство их плодородия; использование материалов почвенных исследований для землеустройства сельскохозяйственных предприятий; для защиты почв от эрозии и дефляции.</p> <p><b>Уметь:</b> распознавать основные типы и разновидности почв, распознавать сущность процессов почвообразования разного уровня, классифицировать почву по составу и ее строению, описать почвенный профиль с использованием методов макро- и мезоморфологии, взять образцы почв и растений для дальнейшей химико-аналитической обработки, назвать почву, пользоваться методами полевых и лабораторных почвенных исследований, применить на практике выявлять причины деградации почв, связанные с антропогенным воздействием и разрабатывать пути восстановления почв</p> <p><b>Владеть:</b> теоретическими и практическими навыками по определению типов почв, навыками в выполнении полевых и лабораторно-аналитических работ по почвоведению, систематизировать и обобщение знаний в области почвоведения, планирование мероприятиями по повышению эффективности использования почв.</p> <p><b>1.3.Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.Б.12 Почвоведение с основами геологии.</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.13	<p style="text-align: center;"><b>Социология</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины-2 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><b>Цель дисциплины:</b> овладение глубоким знанием в области социологии, чтобы принимать правильные решения. Учебная дисциплина «Социология» предназначена дать знания об обществе, как о целостной системе, его структурных элементах, связях и отношениях между ними, особенностях функционирования и развития, научить будущих специалистов пользоваться</p>

	<p>арсеналом творческих моделей и прикладных методов для анализа, объяснения, прогнозирования конкретными социальными процессами и системами.</p> <p><b><u>Краткое содержание дисциплины.</u></b></p> <p>Основные этапы, направления и персоналии в развитии социологии. Основные понятия и проблемы современной социологии.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями</b>:  ОК-6 Способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.  ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию .</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> основные этапы развития социологической мысли и современное направления социологической теории; определение общества социальные институты, основные этапы культурно-исторического развития общества; социологическая понимания личности, понятие социализации личности, освоение важных понятий современной социологии для описания и анализа структуры и динамики общества, освоение методов конкретного социологического исследования для использования в профессиональной и общественно-политической деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать и прогнозировать сложные социальные проблемы, анализировать роль социокультурных проблем в личной жизни, социокультурные реалии, актуальные - социальные проблемы в Якутии, России и в других странах , качество социологических исследований и информации.</p> <p><b>Владеть:</b> - критических суждений основанных на знаниях социологии, основам социологического анализа.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.Б.13. Социология</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.14	<p style="text-align: center;"><b>Агрохимия</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 4 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><b><u>Цель дисциплины:</u></b> формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур на основе рационального применения минеральных, органических и мелиорантов с учетом почвенного плодородия и климатических условий</p> <p><b><u>Задачи дисциплины:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- минерального питания растений и методов его регулирования;</li> <li>- видов, свойств, форм и способов применения удобрений, технологий хранения, подготовки и внесения органических и минеральных удобрений;</li> <li>- способов определения дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай и средств химической мелиорации почв;</li> <li>- определение способов и технологию внесения удобрений и мелиорантов под сельскохозяйственные культуры.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Введение. Предмет и структура дисциплины. Потребление элементов питания растений. Свойства почвы в зависимости от питания растений и применения удобрений.</p>

	<p>Классификация, состав, свойства и особенности применения минеральных удобрений. Химическая мелиорация почв.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями</b>:</p> <p>ОПК-2: способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.</p> <p>ПК-14 - способностью рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> агрохимические методы анализа образцов почв, растений и продукции растениеводства; методику расчета норм удобрений с учетом агрохимических показателей почвы, определяет способы и технологии внесения.</p> <p><b>Уметь:</b> провести агрохимические, биохимические и микробиологические анализы почв, растений и продукции растениеводства; рассчитывать нормы расчета и внесения удобрений на планируемую прибавку урожая методом элементарного баланса.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения лабораторного анализа образцов почв, растений и продукции растениеводства; навыками о расчета норм удобрений на планируемый урожай и способы и технологии внесения их.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.Б.14. Агрохимия</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.15	<p style="text-align: center;"><b>Растениеводство</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 5 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> является формирование теоретических знаний по особенностям биологии полевых культур и практических навыков по составлению и применению ресурсосберегающих технологий их возделывания в различных агроландшафтных и экологических условиях.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение теоретических основ растениеводства;</li> <li>- изучение биологии полевых культур;</li> <li>- изучение технологии возделывания полевых культур в различных агроландшафтах и экологических условиях.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Пути управления продукционным процессом в растениеводстве. Теоретическое обоснование агротехнических приемов возделывания полевых культур. Особенности биологии и технология возделывания хлебных злаков I и II групп. Проблемы, биологические особенности и технология возделывания зернобобовых культур. Семеноведение. Кормовые однолетние и многолетние культуры. Особенности биологии и технологии возделывания корне-клубнеплодов. Масличные культуры. Прядильные культуры.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения</b></p>

	<p><b>образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ОПК-4: способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции.</p> <p>ПК-12: способность обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву.</p> <p>ПК-13: готовностью скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин.</p> <p>ПК-15: готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации.</p> <p>ПК-17: готовность обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними.</p> <p>ПК-18: способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции.</p> <p>ПК-19: способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение.</p> <p>ПК-20: готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> биологические особенности и ресурсосберегающие технологии возделывания полевых культур в различных агроландшафтных и экологических условиях.</p> <p><b>Уметь:</b> распознавать виды, подвиды и разновидности сельскохозяйственных культур, оценивать их физиологическое состояние и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции. Определять посевные качества семян, разрабатывать технологические схемы возделывания распространенных в регионе сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности. Осуществлять контроль за качеством продукции растениеводства, определять методы и способы первичной обработки и хранения растениеводческой продукции; осуществлять технологический контроль за проведением полевых работ и эксплуатации машин и оборудования.</p> <p><b>Владеть:</b> методами реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях хозяйства.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.Б.15. Растениеводство</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.16	<p><b>Безопасность жизнедеятельности</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> - формирование знаний о правовых, нормативно-</p>

технических, и организационных основах безопасности жизнедеятельности; -обучение способам организации защитных мероприятий при возникновении чрезвычайных ситуаций; -знакомство с основами обеспечения ОТ сельскохозяйственного предприятия; обучение технологии оказания первой медицинской помощи.

Задачи дисциплины:

- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека, анализ причин и статистики несчастных случаев;
- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий; техники безопасности,
- принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий.
- овладение основными приемами оказания доврачебной помощи пострадавшим и самопомощи при несчастных случаях.

**Краткое содержание дисциплины.** Организационно-правовые вопросы охраны труда. Производственная санитария. Техника безопасности. Пожарная безопасность. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях. Доврачебная помощь пострадавшим при несчастных случаях.

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

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

ОК-9. способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

ОПК-3. владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

ПК-21. способностью обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции.

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:** базовые законодательные и нормативные правовые основы правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда при производстве растениеводческой продукции; методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; принципы и методы организации и управления малыми коллективами; приемы первой помощи пострадавшим и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

**Уметь:** разрабатывать план мероприятий по защите населения и персонала в ЧС, включая пожары, стихийные бедствия и военные действия, и основных способов ликвидации их последствий; выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности и труда; находить организационно-управленческие решения в нестандартных производственных ситуациях и готов нести за них ответственность; самостоятельно использовать и применять на практике приемы оказания первой помощи.

**Владеть:** основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных

	<p>бедствий; навыками применения теоретических знаний в области безопасности труда на производстве с растениеводческой продукцией; принципами и методами организации и управления малыми коллективами; основными методами защиты и использование приемов оказания первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p><b>1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.16. Безопасность жизнедеятельности</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.17	<p style="text-align: center;"><b>Русский язык и культура речи</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины-3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> <b>Цель дисциплины:</b> формирование умений, навыков ценностных ориентаций, носит практический характер. Из этого следует, что большая часть времени на занятиях курса отводится на выполнение различного рода упражнений и решения коммуникативных задач.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины</b> Язык речи и общения. Нормы современного русского литературного языка. Устная и письменная речь.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b> Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b> ОК – 5: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия. В результате освоения дисциплины студент должен: <b>Знать:</b> специфические черты функциональных стилей; технологию подготовки публичного выступления; нормы литературного языка; способы компрессии текста. <b>Уметь:</b> выбирать языковые средства в соответствии с коммуникативной интенцией и ситуацией общения; находить и корректировать речевые ошибки; составлять план, конспект, аннотацию, реферат; составлять личные деловые бумаги. <b>Владеть:</b> навыками работы с орфографическими словарями; навыками сбора материала для публичного выступления; навыками адаптации текстов для устного или письменного изложения.</p> <p><b>1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.17. Русский язык и культура речи</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.18	<p style="text-align: center;"><b>Культурология</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины-3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> <b>Цель дисциплины:</b> Целью курса «Культурология» является приобщение студентов к культурным достижениям человечества, что способствует выработке личных ориентиров в современном быстро меняющемся мире, развитию взаимоотношения продуктивного общения между представителями разных культур.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины</b> Культура как условие существования и развития общества. Культурологические концепции. Сущность культуры. Морфология культуры. Культурные нормы ценности. Функции культуры. Культурные традиции и культурные архетипы. Культурная картина мира и культурная самоидентичность. Культура, природа, общество, личность, техника.</p>



	<p>Межкультурная адаптация. Культура древнего Египта, древнего Китая и древней Индии. Античная культура. Идеалы и ценности новоевропейской культуры . Ментальность и бинарность Российской культуры.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями</b>:  ОК-6 Способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.  В результате освоения дисциплины студент должен:  <b>Знать:</b> концепции культурологи, ее объект, предмет задачи; основные культурологические теории, сущность и функции культуры; культуру и глобальные проблемы современности; культуру Древнего мира, античную цивилизацию, культуру Средневековья, Возрождения, России национальные лики культуры в глобализирующем мире.  <b>Уметь:</b> анализировать и прогнозировать сложные социальные проблемы; анализировать роль социокультурных проблем в личной жизни; социокультурные реалии, актуальные - социальные проблемы в Якутии, России и в других странах , качество социологических исследований и информации  <b>Владеть:</b> представлениями о социокультурной среде современного общества; навыками анализа исторических источников, социокультурных проблем человечества; приемами ведения дискуссии и полемики.</p> <p><b>1.3Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.В.18. Культурология  <b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.19	<p style="text-align: center;"><b>История Якутии</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины-2 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  <b>Цель дисциплины:</b> Целью освоения дисциплины «История Якутии» является формирование у обучающихся целостного представления о содержании, основных этапах и тенденциях исторического развития государств мира, места России (Якутии) в мировом сообществе, гражданской зрелости, чувства патриотизма, принципиальности и независимости в обеспечении своих прав, свобод и законных интересов человека и гражданина.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины</b>  Якутия в древности и эпоху средневековья. Якутия на этапе перехода России к новой истории (XУШ-первая половина Х1Х в). Якутия в период формирования индустриального общества в России.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями</b>:  ОК-2: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.  В результате освоения дисциплины студент должен:  <b>Знать:</b> основные направления, проблемы, теории и методы истории; движущие силы и закономерности исторического процесса; место человека в историческом процессе, политической организации общества; различные подходы к оценке и периодизации всемирной и отечественной истории; процесс изучения «Истории Якутии» направлен на формирование представлений об основных этапах истории Якутии с</p>

	<p>древнейших времен до наших дней; важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшийся в ходе исторического развития.</p> <p><b>Уметь:</b> логически мыслить, вести научные дискуссии; работать с разноплановыми источниками; осуществлять эффективный поиск информации и критики источников; получать и обрабатывать, сохранять источники информации; преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории; соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий; извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения.</p> <p><b>Владеть:</b> основанными на принципы историзма; навыками анализа исторических источников; приемами ведения дискуссии и полемики.</p> <p><b>1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p><b>Б1.В.19. История Якутии</b></p> <p><b>1.4.Язык преподавания: русский</b></p>
Б1.Б.20	<p style="text-align: center;"><b>Химия органическая</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины-4 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><b>Цель дисциплины:</b> Целью освоения дисциплины «Химия органическая» являются: формирование основных понятий, знаний и умений по органической химии, аналитическим приемам при работе с органическими веществами, а также ознакомление с основами биоорганической химии и использованием биологически активных веществ в сельском хозяйстве. Дисциплина призвана обучить будущего специалиста методике и приемам работы, используемым в органической химии (перегонка, кристаллизация, различные виды хроматографии, определение физико-химических констант), основам идентификации органических веществ (качественные реакции на важнейшие элементы, входящие в состав химических веществ, и на основные функциональные группы).</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Введение в курс органической химии. Углеводороды. Химическая кинетика. Энергетика химических реакций. Карбоновые кислоты и их производные. Углеводы. Амины. АМК. Нуклеиновые кислоты.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ОПК-2: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования .</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> основные химические понятия и законы; химические элементы и их соединения; сведения о свойствах органических соединений; фундаментальные разделы органической химии</p> <p><b>Уметь:</b> использовать свойства химических веществ в лабораторной и производственной практике; использовать физические законы при</p>

	<p>анализе и решении проблем химии, необходимых для профессиональной деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения физических измерений; проведению химического анализа неорганических соединений.</p> <p><b>1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p><b>Б1.В.20. Химия органическая</b></p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.Б.21	<p style="text-align: center;"><b>Физическая культура и спорт</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины-2 з.е</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><b>Цель дисциплины:</b> формирования физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Упражнения общей и профессионально-прикладной физической направленности (отдельные виды легкой атлетики и гимнастики). Спортивные игры (баскетбол, волейбол, футбол).</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ОК–8: Способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности.</p> <p><b>Уметь:</b> Выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки; осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья; подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации; организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и при участии в массовых спортивных соревнованиях; в процессе активной творческой деятельности по формированию здорового образа жизни.</p> <p><b>Владеть:</b> Средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, - готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и</p>

	профессиональной деятельности. <b>1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.Б.21. <b>Физическая культура и спорт</b> <b>1.4.Язык преподавания: русский</b>
Б1.В.	<b>Вариативная часть</b>
Б1.В.01	<b>Агрометеорология</b> <b>Трудоемкость дисциплины-2 з.е</b> <b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> <u>Цель дисциплины:</u> формирование представлений, знаний и навыков об агрометеорологических факторах и их сочетаний, оказывающих влияние на рост, развитие и продуктивность сельскохозяйственных культур. <u>Задачи дисциплины:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение нормативных агрометеорологических показателей потребности сельскохозяйственных культур в основных факторах среды (света, тепла, влаги);</li> <li>- знакомство студентов знаниями актинометрии, температурного и водного режима воздуха и почвы;</li> <li>- изучение основных компонентов погоды и её прогноза;</li> <li>- изучение опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений и способов защиты от них;</li> <li>- изучение метеорологических приборов и видов агрометеорологических наблюдений;</li> <li>- изучение методов агрометеорологических прогнозов и сельскохозяйственной оценки климата;</li> <li>- владеть навыками необходимыми для дальнейшего успешного обучения и последующей профессиональной деятельности.</li> </ul> <b>Краткое содержание дисциплины.</b> Знакомство и изучение влияния атмосферных явлений: температуры воздуха и почвы, осадков и ветра на растения. Использование и прогнозирование погоды и климата в целях сельского хозяйства. <b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b> Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b> ПК-18: способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции. В результате освоения дисциплины студент должен: <b>Знать:</b> состав, баланс, методы измерения и пути эффективного использования солнечной радиации; температурный и водный режим почвы и воздуха и методы измерения; опасные для сельского хозяйства метеорологические явления и меры борьбы с ними; составляющие климата и его оценку для целей сельскохозяйственного производства; виды и методы агрометеорологических наблюдений, виды и методы агрометеорологических прогнозов; использовании агрометеорологических информации в агрономии. <b>Уметь:</b> измерять солнечную радиацию, температуру, влажность воздуха и почвы, давления, осадки, направление и скорость ветра; -составлять агрометеорологические прогнозы, анализировать агрометеорологические условия конкретного периода; оценивать агроклиматические ресурсы территории; планировать и проводить полевые работы с учетом особенностей термического и влажностного режима агроландшафтов; использовать агрометеорологическую

	<p>информацию при производстве растениеводческой продукции.</p> <p><b>Владеть:</b> современными методами оценки природно-ресурсного потенциала территории для целей сельскохозяйственного производства; методами агрометеорологических наблюдений и прогнозов; способами защиты сельскохозяйственных культур от опасных метеорологических явлений; агрометеорологической информацией при производстве растениеводческой продукции.</p> <p><b>1.3.Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.01. Агрометеорология.</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.02	<p style="text-align: center;"><b>Экономика АПК</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> дать понятие отрасли и ее структуры; обозначить экономические границы отрасли и факторы, их определяющие; определить место отрасли в народном хозяйстве; выявить источники и причины рыночной власти, измерение рыночной власти; причины и показатели концентрации и олигополии; концентрации и монополии; дать понятие интеграции (горизонтальной и вертикальной), диверсификации, продуктовой дифференциации; определить эффективность функционирования экономики, перспективы технического экономического и социального развития отрасли.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u> состоят в исследовании принципов и методов изучения предмета, обучении студентов конкретным методикам выполнения экономических расчетов. Динамика эффективности использования производственных ресурсов позволит выявить, на сколько успешно реализуется личный интерес каждого участника производства и их совокупный интерес в достижении определенных результатов.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> АПК Российской Федерации. Понятие отрасли. Сельское хозяйство в экономике страны. Специализация и агропромышленная интеграция в АПК. Концентрация и диверсификация в отрасли сельского хозяйства. Рынок и рыночная власть. Рынок и рыночные отношения в аграрном секторе. Земля как основной фактор производства в сельском хозяйстве. Трудовые ресурсы и производительность труда в аграрной сфере. Производственные средства сельского хозяйства и эффективность их использования. Воспроизводство в сельском хозяйстве. Инвестиционная и инновационная деятельность в АПК. Экономическая эффективность агропромышленного комплекса. Экономика производства продукции растениеводства и животноводства.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ОК-3: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности.</p> <p>ОПК-2: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.</p> <p>ПК-20: готовностью обосновать технологии улучшения и рационального</p>

	<p>использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> понятие и значение отраслей АПК в решении проблемы продовольственной безопасности страны; теоретические основы и закономерности функционирования рыночной экономики; принципы размещения отраслей АПК; понятие и значение специализации производства в рыночной экономике; особенности концентрации и диверсификации в отраслях АПК; особенности функционирования рынка факторов производства в АПК; принципы и методы формирования себестоимости сельскохозяйственной продукции, работ, услуг; особенности оценки эффективности функционирования организаций (предприятий) АПК.</p> <p><b>Уметь:</b> самостоятельно осуществлять экономический анализ производственной деятельности организаций (предприятий) АПК;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявить проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций;</li> <li>- обосновать предложения по повышению экономической эффективности функционирования организаций (предприятий) АПК.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b> <i>Навыками расчета</i> эффективности размещения организаций (предприятий) отраслей АПК; показателей эффективности; использования ресурсного потенциала организаций (предприятий) АПК; показателей уровня концентрации и специализации; показателей рыночной власти;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- показателей эффективности инновационно-инвестиционной деятельности в отраслях АПК; показателей интенсификации: факториальных, результативных и экономической эффективности; навыками самостоятельного овладения новыми знаниями.</li> </ul> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.02. Экономика АПК</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.03	<p style="text-align: center;"><b>Земледелие</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 8 з.е</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> формирование у студентов агрономического мышления и способностей творчески применять на практике научно – обоснованный комплекс мероприятий, составляющих основу современных систем земледелия, корректировать его с учетом современных достижений науки и требований рынка.</p> <p><b>Задачи дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассмотреть факторы жизни растений и законы земледелия;</li> <li>- изучить плодородие почв и ее воспроизводство;</li> <li>- рассмотреть виды сорных растений, методы и меры борьбы с ними;</li> <li>- знать научные основы севооборота, их классификацию и организацию севооборотов;</li> <li>- овладеть приемами обработки почвы под различные культуры в различных почвенно-климатических условиях;</li> <li>- иметь представление о научно обоснованных сроках и способах посева;</li> <li>- знать агроэкологические основы защиты почв от эрозии.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Основы земледелия. Сорные растения и борьба с ними. Севообороты. Обработка почвы. Основы защиты почв от эрозии. Использование рекультивируемых земель.</p>

	<p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями</b>:</p> <p>ОПК-7: готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования.</p> <p>ПК-15: готовность обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации.</p> <p>ПК-16: готовность адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.</p> <p>ПК-17: готовность обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> законы земледелия; факторы жизни растений и биологические особенности возделываемых культур; принципы воспроизводства плодородия почв; экологически безопасные технологии возделывания сельскохозяйственных культур; классификацию и организацию севооборотов;</p> <p>систему обработки почвы; меры борьбы с сорной растительностью; систему комплексной защиты почв от эрозии;</p> <p><b>Уметь:</b> составлять севообороты для конкретных хозяйств с учетом специализации, наличия и состояния пахотных земель, техники и людских ресурсов; на практике применять различные приемы обработки почвы под конкретные сельскохозяйственные культуры севооборота; вести различными методами борьбу с сорной растительностью на основе знания их биологических и экологических особенностей; применять противозерозионные мероприятия; проводить все технологические работы с учетом экологической безопасности окружающей среды.</p> <p><b>Владеть:</b> Методами и приемами реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях хозяйства.</p> <p><b>1.3.Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.В.03. Земледелие</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.04	<p style="text-align: center;"><b>Генетика</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 4 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> формирование системы знаний по фундаментальным генетическим основам возникновения и функционирования живых организмов и биоценозов на Земле, их стабильности, изменчивости и развития в онто – и филогенезе.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить сущность основных явлений и процессов, происходящих в клетке, на генетическом уровне;</li> <li>- научиться оперировать специфическими селекционно – генетическими понятиями;</li> <li>- научиться практически использовать знания законов генетики в профессиональной деятельности.</li> </ul>

	<p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Предмет генетики. Понятие о наследственности и изменчивости. Краткая история развития генетики. Достижения генетики в решении практических вопросов с/х производства. Цитологические основы генетики. Деление клетки. Митоз, мейоз. Молекулярные основы наследственности. Закономерности наследования при внутривидовой гибридизации. Хромосомная теория наследственности. Цитоплазматическая наследственность. Изменчивость организмов. Полиплоидия. Отдаленная гибридизация. Инбридинг и гетерозис. Генетические основы индивидуального развития.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями</b>:  ОПК-2: способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.  ПК-12: способность обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву.  В результате освоения дисциплины студент должен:  <b>Знать:</b> сущность основных морфофункциональных явлений и процессов, происходящих в клетке, организме и недорганализированных группах, генетические процессы.  <b>Уметь:</b> оперировать специфическими селекционно – генетическими понятиями.  <b>Владеть:</b> законами цитологических и молекулярных основ наследственности, закономерностями наследования при внутривидовой гибридизации, хромосомной теорией наследственности, цитоплазматической наследственности, полиплоидия и другими изменениями хромосом.</p> <p><b>1.3.Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.В.04. Генетика</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.05	<p style="text-align: center;"><b>Экология</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> формирование представлений, понятий, знаний о фундаментальных законах классической и современной экологии и навыков их применения при принятии экологически обоснованных управленческих и природоохранных решений;</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление обучающихся историей и логикой развития экологии и основных ее открытий;</li> <li>- изучение законов окружающего мира в их взаимосвязи;</li> <li>- ознакомление с фундаментальными экологическими принципами и методами решения научно – технических задач;</li> <li>- формирование у обучающихся основ естественнонаучной картины мира;</li> <li>- выработка умений по применению экологических законов в сельскохозяйственном производстве.</li> </ul>



	<p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> История развития экологии. Сущность экологии как науки. Организм и факторы среды. Биосфера как специфическая оболочка Земли. Популяционная экология. Биоценозы. Экосистемы.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями</b>:  ОПК–3: владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.  ПК-16: готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:  <b>Знать:</b> основные положения, методы и законы экологии, их применение в важнейших практических приложениях; основные закономерности функционирования биосферы и природных экосистем; особенности функционирования агроэкосистем и экологические основы рационального использования природно–ресурсного потенциала с/х производства.  <b>Уметь:</b> применять полученные знания для оценки состояния природной среды и рационального использования природных ресурсов; использовать современные методы экологических исследований, а также применять данные методы к решению конкретных естественнонаучных и агроэкологических проблем.  <b>Владеть:</b> навыками проведения теоритических, экспериментальных и практических исследований в области экологии, агроэкологии, почвоведения и агрохимии.</p> <p><b>1.3.Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.В.05. Экология</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.06	<p style="text-align: center;"><b>Защита растений</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 5 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> является формирование теоретических знаний и практических навыков по защите растений от вредных организмов.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение биологических особенностей вредителей и возбудителей болезней растений;</li> <li>– биологические особенности возбудителей инфекционных болезней;</li> <li>– видовой состав вредителей сельскохозяйственных культур;</li> <li>– видовой состав возбудителей болезней сельскохозяйственных культур;</li> </ul> <p>- защита сельскохозяйственных культур от вредных организмов.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Защита растений. Сельскохозяйственная энтомология. Общая и сельскохозяйственная энтомология. Прогноз и сигнализация – основа планирования защиты. Методы борьбы. Проблемы интегрированной защиты растений в агроценозах. Морфология насекомых. Анатомия насекомых. Основные</p>

	<p>отряды насекомых. Типы повреждений. Общая и сельскохозяйственная фитопатология. Понятие о болезнях. Классификация болезней. Экология и динамика инфекционных болезней. Грибы. Аскомицеты. Бактерии. Актиномицеты. Фитоплазмы. Вирусы и вириды. Цветковые растения – паразиты и полупаразиты.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями</b>:  ОПК-4: способность распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции.  ПК-12: способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> биологические особенности вредителей растений, их экологию, внутривидовые, внутривидовые и межвидовые отношения; биологические особенности возбудителей инфекционных болезней; видовой состав вредителей сельскохозяйственных культур; – видовой состав возбудителей болезней сельскохозяйственных культур.</p> <p><b>Уметь:</b> применять методы борьбы с болезнями и вредителями сельскохозяйственных культур; разрабатывать и обосновывать системы защитных и профилактических мероприятий от вредителей, болезней и сорных растений применительно к конкретной технологии возделывания определенной сельскохозяйственной культуры.</p> <p><b>Владеть:</b> способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции; способностью применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам.</p> <p><b>1.3.Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.В.06. Защита растений.</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.07	<p style="text-align: center;"><b>Семеноведение</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 2 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> формирование знаний и умений по методам семеноводства и семеноведения</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <p>- Изучение морфологических признаков наиболее распространенных в Якутии дикорастущих растений и</p>

	<p>сельскохозяйственных культур</p> <p>- усвоение теоретических основ семеноводства и технологии производства высококачественных семян.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Предмет, задачи и место семеноведения и селекции в системе естественных наук. Роль семеноведения в размножении и сохранении сорта. Государственное испытание и охрана селекционных достижений. Нормативные документы и процесс их заполнения. Семеноводство как наука и отрасль сельхозпроизводства.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ОПК-4: способность распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции.</p> <p>ПК-12: способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> Теоретические основы семеноведения и селекции полевых культур. Периоды и фазы развития семян.Физические и химические свойства семян.Покой семян и факторы, его контролирующие. Приемы улучшения качества семян.Способы сушки, очистки, хранения семян. Методы определения посевных качеств семян. Методы селекции. Понятие о сорте и его значении в с/х производстве. Методы отбора. Классификацию исходного материала. Организацию и технику селекционного процесса. Иметь представление о стратегии, организации и технологии семеноводческого процесса с учетом региональных особенностей.</p> <p><b>Уметь:</b> Различать семена по формам и размерам; проводить оценку качества зерна и семян; проводить массовый и индивидуальный отбор; планировать селекционный процесс; составлять схему семеноводческого процесса и требования предъявляемые к семенам, приемы их эффективного использования для размножения; статистическую обработку данных; оформлять документацию на сортовые посеvy.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками и методами определения посевных качеств семян (влажность, чистота, всхожесть, энергия прорастания, жизнеспособность и др.); информационными системами при оформлении нормативных документов по определению качества семенного материала с/х культур.</p> <p><b>1.3.Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.В.07. Семеноведение.</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.08	<p style="text-align: center;"><b>Селекция</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 2 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> формирование знаний и умений по методам селекции, организации и технике селекционного процесса.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <p>- изучение морфологических признаков наиболее</p>

	<p>распространенных в Якутии дикорастущих растений и сельскохозяйственных культур</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка физиологического состояния и адаптационный потенциал</li> <li>- изучение методов селекции,</li> <li>- определение факторов улучшения роста и развития с/х растений,</li> <li>- получение качественной с/х продукции.</li> </ul> <p>- организация и техника селекционного процесса.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Введение</p> <p>Краткая история развития селекции и организация селекционной работы в России. Основные направления и перспективы развития селекционной работы в России. Понятие о росте и исходном материале в селекции растений. Гетерозис и закономерности его проявления. Его использование в селекции. Методы оценки селекционного материала. Организация и техника селекционного процесса. Государственное испытание и охрана селекционных достижений. Частная селекция. Теоретические основы семеноводства. Сортомена и сортообновление.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ОПК-4: способность распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции.</p> <p>ПК-12: способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> понятие о сорте и его значение в сельскохозяйственном производстве; классификацию исходного материала по степени селекционной проработки; гибридизацию мутагенов, полиплоидию, методы отбора, селекцию на важнейшие свойства; организацию и технику селекционного процесса.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить индивидуальный и массовый отбор полевых культур; владеть техникой скрещивания; оценивать сорта по хозяйственным признакам; планировать селекционный процесс; проводить статистическую обработку данных сортоиспытания.</p> <p><b>Владеть:</b> основными селекционными понятиями и терминологией; методикой решения задач селекции; биологическими понятиями и терминологией изученных ранее дисциплин; информационными технологиями; навыками выполнения и оформления практических работ.</p> <p><b>1.3.Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.В.08. Селекция.</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.09	<p style="text-align: center;"><b>Овощеводство</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> формирование знаний и умений по биологии и технологиям возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте.</p>

	<p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- биологические основы овощеводства;</li> <li>- технологические приемы выращивания овощных культур;</li> <li>- технологии производства овощей в защищенном грунте.</li> <li>- технологии производства овощей в открытом грунте.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Биологические основы овощеводства. Технологические приемы выращивания овощных культур. Технология производства овощей в защищенном грунте. Размножение овощных растений. Технология производства овощей в открытом грунте.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ПК-12: способность обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву.</p> <p>ПК-14: способностью рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры.</p> <p>ПК-17: готовность обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними.</p> <p>ПК-19: способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> биологические особенности овощных культур; технологию приемов выращивания овощных культур, технологию производства овощей в открытом и защищенном грунте.</p> <p><b>Уметь:</b> распознавать овощные растения по морфологическим признакам, семенам и всходам; составлять технологические схемы посадки и ухода за овощными культурами; составлять схемы севооборотов овощных растений и технологические схемы производства овощей.</p> <p><b>Владеть:</b> способностью рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры; способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву; готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение.</p> <p><b>1.3.Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.09. Овощеводство.</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.10	<p style="text-align: center;"><b>Плодоводство</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> овладение организацией работ по современным технологиям выращивания высоких и устойчивых урожаев плодов,</p>

	<p>получения высококачественного посадочного материала плодовых и ягодных культур.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение биологических основ управления ростом и плодоношением плодовых и ягодных растений;</li> <li>- освоение современных интенсивных технологий производства плодово-ягодной продукции;</li> <li>- изучение современных способов производства высококачественного оздоровленного посадочного материала.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Значение плодоводства. Краткая история плодоводства. Перспективы развития плодоводства. Биологические основы плодоводства. Плодовый и ягодный питомник. Плодовый сад.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями</b>:</p> <p>ПК-12: способность обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву.</p> <p>ПК-14: способностью рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры.</p> <p>ПК-17: готовность обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними.</p> <p>ПК-19: способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> биологические особенности плодовых и ягодных культур; технологии выращивания посадочного материала плодовых и ягодных культур, закладки плодовых насаждений и производства плодов и ягод в различных агроландшафтных и экологических условиях.</p> <p><b>Уметь:</b> применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам; способностью применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам; способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение; способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву.</p> <p><b>Владеть:</b> приемами размножения, формирования и обрезки плодовых и ягодных культур. готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними.</p> <p><b>1.3.Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.В.10. Плодоводство.</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.11	<p style="text-align: center;"><b>Мелиорация</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 4 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p>

Цель дисциплины: профессиональная подготовка агронома в области регулирования водного режима сельскохозяйственных земель, предупреждения водной эрозии почв и борьбы с ней, освоения неудобных земель с целью более полного использования земельных ресурсов и повышения эффективности сельскохозяйственного производства.

Задачи дисциплины:

- правильная постановка задачи по выбору объектов, методов и способов мелиорации;
- обоснование мелиоративных мероприятий;
- владения практическими навыками и знаниями по осуществлению всех необходимых инженерных расчетов мелиоративных систем, в т.ч. с применением новых технологий.
- совершенствование конструкций гидромелиоративных систем и способов управления ими на основе учета природных процессов и моделирования прогнозных ситуаций в окружающей среде; технико-экономического и экологического обоснований выбора решений при проведении мелиорации, агро-мелиоративных мероприятий и использования мелиорированных земель.

**Краткое содержание дисциплины.** Общие сведения о мелиорации почв. Орошение и мелиорация засоленных почв. Осушение и освоение земель. Террасирование склонов.

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

Выпускник должен обладать следующими **компетенциями:**

ПК-16: готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:** историю развития мелиорации, ее современное состояние и перспективы развития; виды мелиораций; способы повышения эффективности мелиораций; мелиоративный фонд и его использование; способы осушения, увлажнения, орошения и других видов мелиорации; закономерности формирования водного режима; способы его прогноза; пути рационального использования водных и земельных ресурсов при мелиорации с учетом экологических требований; основы освоения мелиорируемых земель, направления их использования, экологические аспекты мелиорации; состояние мелиорации за рубежом; связь мелиорации со смежными дисциплинами; методологию научно-исследовательских работ.

**Уметь:** анализировать природные характеристики и хозяйственные показатели, обосновывать необходимость или нецелесообразность сельскохозяйственной гидротехнической мелиорации земель; применять передовые и эффективные способы при решении проектных задач, теоретические знания в практических расчетах; выбирать рациональные конструкции, рассчитывать и проектировать мелиоративные системы для разных почвенно-климатических условий с учетом экологических требований под планируемую продуктивность сельскохозяйственных угодий; выбирать рациональные технологии строительства, реконструкции и переустройств мелиоративных систем и механизмы

	<p>для их выполнения; планировать и выполнять комплекс агромелиоративных мероприятий, мероприятий по технической эксплуатации мелиоративных систем и управлению водным режимом почв, максимально эффективно использовать мелиоративные системы и земли с регулируемым водно-воздушным режимом для повышения их продуктивности, применять достижения научно-технического прогресса в практике мелиоративных работ</p> <p><b>Владеть:</b> практическим опытом обоснования выбора решений при проведении мелиорации, агромелиоративных мероприятий и использования мелиорированных земель.</p> <p><b>1.3.Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.11. Мелиорация.</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.12	<p style="text-align: center;"><b>Кормопроизводство</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 4 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> <u>Цель дисциплины:</u> формирование теоретических знаний и практических навыков по ведению системы кормопроизводства <u>Задачи дисциплины:</u> <i>изучение</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- химического состава и питательности кормов;</li> <li>- биологических особенностей и экологических свойств растений сенокосов и пастбищ;</li> <li>- классификации кормовых угодий;</li> <li>- способов поверхностного и коренного улучшения кормовых угодий;</li> <li>- рационального использования сенокосов и пастбищ;</li> <li>- кормовых севооборотов и возделываемых в них культур;</li> <li>- технологии заготовки и хранения сена;</li> <li>- технологии производства и хранения силоса и сенажа;</li> <li>- семеноводства кормовых трав;</li> <li>-экологических основ устойчивого развития кормопроизводства.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Общие сведения о кормах. Поверхностное и коренное улучшение, рациональное использование сенокосов и пастбищ. Полевое кормопроизводство. Зеленый конвейер. Приготовление и хранение кормов. Семеноводство кормовых трав. Экологические основы устойчивого развития кормопроизводства.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b> Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b> ПК-19. Способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение. ПК-20. Готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов. В результате освоения дисциплины студент должен: <b>Знать:</b> биологические особенности и экологические свойства трав; принципы воспроизводства плодородия почв; экологически безопасные технологии возделывания кормовых культур; классификацию кормовых угодий; приемы поверхностного и коренного улучшения сенокосов и пастбищ; способы рационального использования сенокосов</p>



	<p>и пастбищ; роль кормовых севооборотов и возделываемых кормовых культур.</p> <p><b>Уметь:</b> составлять кормовые севообороты для конкретных хозяйств с учетом специализации, наличия и состояния пахотных земель, техники и людских ресурсов; на практике применять различные приемы обработки почвы под конкретные кормовые культуры севооборота; производить расчеты потребности животноводства конкретного хозяйства в различных кормах; проводить все технологические работы с учетом экологической безопасности окружающей среды.</p> <p><b>Владеть:</b> способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение; готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.12. Кормопроизводство.</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.13	<p style="text-align: center;"><b>Механизация растениеводства</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 6 з.е</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> <u>Цель дисциплины:</u> формирование совокупности знаний о процессах и машинах, применяемых при производстве продукции растениеводства; приобретение умений по комплектованию и высокоэффективному использованию машинно-тракторных агрегатов и освоение операционных технологий и правил производства механизированных работ.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u> изучить</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устройство сельскохозяйственных машин;</li> <li>– устройство тракторов, автомобилей, их агрегатирование;</li> <li>– технологические регулировки сельскохозяйственных машин;</li> <li>– основы эксплуатации машин.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Энергетические средства. Машины общего назначения. Машины для производства кормов, зерна. Машины для производства корне- клубнеплодов, овощей. Основы эксплуатации машин и агрегатов.</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ПК-13: готовностью скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин.</p> <p>ПК-16: готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> устройство тракторов и автомобилей, сельскохозяйственных машин; их агрегатирование и технологические регулировки.</p> <p><b>Уметь:</b> составлять наиболее эффективные почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты.</p> <p><b>Владеть:</b> методами управления технологическими процессами при</p>

	<p>производстве продукции растениеводства, отвечающей требованиям стандартов и рынка.</p> <p><b>1.3.Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.13. Механизация растениеводства.</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.14	<p style="text-align: center;"><b>Землеустройство</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 2 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> <u>Цель дисциплины:</u> формирование представлений, умений и навыков по научно-обоснованным проектам организации и эффективного использования разнокачественных земель сельскохозяйственного назначения, методическим основам и общей теорией землеустройства, применению различных природоохранных мероприятий для эффективности использования земель различных форм организации производства, технологий производства сельскохозяйственных культур.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u> изучение</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретических основ ландшафтно-производственной организации территорий;</li> <li>- методов геодезического обеспечения землеустройства, включающего все этапы: изыскания, проектирование, строительство, эксплуатацию и авторский надзор за землеустроительным проектом;</li> <li>- основ ландшафтного землеустройства сельскохозяйственных организаций.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Понятие землеустройства. Научно-методические основы межхозяйственного землеустройства. Научно-методические основы внутрихозяйственного землеустройства. Современное состояние научного обеспечения землеустройства и основные направления его дальнейшего развития.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ОПК-7: готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования.</p> <p>ПК-15: готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> методы проектирования землеустроительных работ с учетом территориальных особенностей; составные части земельного кадастра для агрономов.</p> <p><b>Уметь:</b> составлять проект внутрихозяйственного землеустройства с целью разработки рекомендаций по рациональному использованию земель, оптимальному размещению угодий и севооборотов, для высокопроизводительного использования сельскохозяйственной техники, рациональной организации производства сельскохозяйственных предприятий различной формы собственности.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками выполнения проектных работ, подготовки землеустроительных данных для обработки и составления проекта для сельскохозяйственных организаций.</p> <p><b>1.3.Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.14. Землеустройство.</p>

<p>Б1.В.15</p>	<p><b>1.4. Язык преподавания: русский</b></p> <p><b>Системы земледелия</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 4 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><b>Цель дисциплины:</b> формирование теоретических знаний и практических навыков по производству необходимого обществу объема и качества продукции земледелия с минимальными затратами производственных ресурсов при сохранении и повышении почвенного плодородия и экологии.</p> <p><b>Задачи дисциплины:</b> изучение</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научных основ систем земледелия;</li> <li>- агроландшафта – как основы земледелия;</li> <li>- климатических и ландшафтных условий;</li> <li>- основ агроэкономического и агроэкологического обоснования структуры посевных площадей;</li> <li>- организации системы севооборотов;</li> <li>- основ системы удобрения;</li> <li>- систем обработки почвы с учетом ее почвозащитной и ресурсосберегающей направленности;</li> <li>- систем защиты растений от болезней и вредителей и ее экологичности;</li> <li>- технологий производства продукции растениеводства в системах земледелия;</li> <li>- систем обустройства природных кормовых угодий.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Системы и системные исследования. Научные основы систем земледелия. Научно-практические основы проектирования систем земледелия.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ПК-15: готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации.</p> <p>ПК-16: готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.</p> <p>ПК-17: готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> основные понятия и классификация систем; теоретические основы систем земледелия; агроландшафты – как основу земледелия; методику оценки климатических и ландшафтных условий; агроэкономическое и агроэкологическое обоснование структуры посевных площадей; разработку схем и оценки систем земледелия; агротехнологические факторы эффективности удобрений; систему обработки почвы; систему защиты растений; обоснование технологий производства продукции растениеводства в системах земледелия; систему обустройства природных кормовых угодий.</p> <p><b>Уметь:</b> составлять севообороты для конкретных хозяйств с учетом специализации, наличия и состояния пахотных земель, техники и людских ресурсов; на практике применять различные приемы обработки почвы под конкретные сельскохозяйственные культуры севооборота;</p>
----------------	--

	<p>разработать структуру посевных площадей; разработать технологические схемы возделывания полевых культур; проводить все технологические работы с учетом экологической безопасности окружающей среды.</p> <p><b>Владеть:</b> методами и приемами реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях хозяйства. Методами учета и контроля за семеноводческой продукцией.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.15. Системы земледелия.</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.16	<p><b>Технология хранения и переработки продукции растениеводства</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 4 з.е</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> формирование представлений, знаний, умений в области хранения и переработки продукции растениеводства для наиболее рационального использования выращенной продукции с учетом ее качества, уменьшения потерь продукции при хранении и переработке, повышения эффективности хранения и переработки, расширения ассортимента выпускаемой продукции.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характеристик и свойств сырья и готовой продукции;</li> <li>- основных режимов и способов хранения сырья и продукции;</li> <li>- основных технологических процессов;</li> <li>- назначения и характеристик основного технологического оборудования;</li> <li>- критериев и методик оценки отдельных технологических операций.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Хранение продукции растениеводства. Виды потерь растениеводческой продукции. Общие принципы хранения и консервирования сельскохозяйственных продуктов. Хранение семенного, продовольственного и фуражного зерна. Зернохранилища сельскохозяйственного типа. Технологии хранения картофеля, плодов и овощей. Переработка продукции растениеводства.</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ПК-19: способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение.</p> <p>ПК-20: готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> принципы, методы, способы хранения; технологии переработки продукции растениеводства, плодоводства и овощеводства; технологические процессы и аппараты; режимы их использования при переработке сельскохозяйственной продукции. основные виды оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья, их</p>

	<p>конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики.</p> <p><b>Уметь:</b> управлять микробиологической активностью почвы и сельскохозяйственной продукции при хранении и переработке; устанавливать режимы хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; осуществлять технологические регулировки сельскохозяйственных машин при переработке продукции; составлять технологические карты производства и переработки сельскохозяйственной продукции.</p> <p><b>Владеть:</b> специальной товароведной, технической и технологической терминологией; основными методиками оценки эффективности работы основного технологического оборудования; современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов; способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>          Б1.В.16. Технология хранения и переработки продукции растениеводства.</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
<p>Б1.В.17</p>	<p align="center"><b>Физиология и биохимия растений</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 4 з.е</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> Формирование знаний и умений по физиологическим основам технологий производства и хранения продукции растениеводства, диагностике физиологического состояния растений и посевов, прогнозированию действия неблагоприятных факторов среды на урожайность сельскохозяйственных культур.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-изучение физиологии и биохимии растительной клетки;</li> <li>-освоение сущности физиологических процессов растений;</li> <li>-рассмотрение основных закономерностей роста и развития;</li> <li>-ознакомление с физиологией и биохимией формирования качества урожая;</li> <li>-изучение физиологических основ приспособления и устойчивости растений к условиям среды.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Физиология и биохимия растительной клетки. Водный обмен. Фотосинтез. Дыхание. Минеральное питание. Рост и развитие. Приспособление и устойчивость.</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ОПК-2: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>ОПК-4: способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое</p>

	<p>состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции</p> <p><b>ПК-19:</b> способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> сущность процессов жизнедеятельности растения, их взаимосвязь и регуляцию в растении, зависимость от условий окружающей среды; физиологию и биохимию формирования урожая и процессов при хранении продукции растениеводства</p> <p><b>Уметь:</b> определять жизнеспособность и силу роста семян, интенсивность процессов жизнедеятельности у разных видов сельскохозяйственных растений, площадь листьев и чистую продуктивность фотосинтеза, устойчивость растений к действию неблагоприятных факторов и прогнозировать результаты перезимовки озимых культур, диагностировать недостаток или избыток элементов минерального питания по морфо- физиологическим показателям, обосновывать агротехнические мероприятия и оптимизировать сроки их проведения</p> <p><b>Владеть:</b> навыками обработки и анализа экспериментальных данных, систематизации результатов и разработки физиологических подходов для повышения эффективности растениеводства.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p><b>Б1.В.17. Физиология и биохимия растений.</b></p> <p><b>1.4. Язык преподавания: русский</b></p>
Б1.В.18	<p><b>Основы научных исследований в агрономии</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 3 з.е</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> является формирование знаний и умений по методам агрономических исследований, планированию, технике закладки и проведению экспериментов, по статистической оценке результатов опытов, разработке научно-обоснованных выводов и предложений производству.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить методы закладки и проведения полевых опытов; агрономической оценке испытываемых сортов, агроприемов и технологий на основе статистической обработки данных агрономических исследований;</li> <li>- овладеть знаниями и навыками выбора, подготовки земельного участка; организации полевых работ на опытном участке; отбора почвенных и растительных образцов; оценки качества урожая; оформления научной документации;</li> <li>- овладеть навыками и знаниями по организации и проведению полевых опытов в условиях производства.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Методы агрономических исследований. Применение статистических методов анализа в агрономических исследованиях. Планирование, закладка и проведение опытов.</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p>

	<p>ОПК-2: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.</p> <p>ПК-12: способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> основные методы агрономических исследований; этапы планирования эксперимента; правила составления программы наблюдений и учетов; методику закладки и проведения полевого опыта, методику учета урожая сельскохозяйственных культур в опыте, порядок ведения документации и отчетности; планирование объема выборки, эмпирические и теоретические распределения, статистические методы проверки гипотез, сущность и основы дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализов и их применение в агрономических исследованиях; применение ЭВМ в опытном деле.</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; определить количественную зависимость между изучаемыми признаками и составлять прогноз на использование агроприемов; составлять отчет о проведении научно-исследовательской работы; провести испытания новых агротехнических приемов и технологий в условиях производства.</p> <p><b>Владеть:</b> методами агрономических исследований; методами расчета количественной и качественной изменчивости, корреляционно-регрессионного и дисперсионного анализа.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.В.18. Основы научных исследований в агрономии.</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.19	<p><b>Организация производства и предпринимательство в АПК</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 3 з.е</b></p> <p><b>1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> формирование навыков по рациональному построению и ведению сельскохозяйственного производства, по организации предпринимательской деятельности в сельскохозяйственных организациях разных организационно-правовых форм с учетом природно-климатических, социально-экономических и политических условий.</p> <p><u>Задачи дисциплины</u> состоят изучении теоретических основ организации сельскохозяйственного производства и предпринимательства на предприятиях АПК и их подразделениях с учетом биологических, технических, социально-экономических и других факторов, в т.ч. организационно-экономические основы формирования сельскохозяйственных организаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципов и условий, определяющих рациональную специализацию, сочетание отраслей, размеры предприятий и их подразделений;</li> <li>- принципов, методов и систем внутрихозяйственного планирования.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Организация</p>

	<p>сельскохозяйственного производства. Анализ производственной деятельности сельскохозяйственного предприятия. Предпринимательство в АПК.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями</b>:</p> <p>ОК-3: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности.</p> <p>ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.</p> <p>ПК-21: способностью обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> теоретические основы организации сельскохозяйственного производства и предпринимательства на предприятиях АПК и их подразделениях с учетом биологических, технических, социально-экономических и других факторов, в т.ч. организационно-экономические основы формирования сельскохозяйственных организаций; принципы и условия, определяющие рациональную специализацию, сочетание отраслей, размеры предприятий и их подразделений; принципы, методы и системы внутрихозяйственного планирования; организацию земельной территории и способы рационального использования сельскохозяйственных угодий и других средств производства; принципы и формы организации труда и его материального стимулирования; формы внутрихозяйственных экономических отношений в растениеводстве; правовое и экономическое регулирование предпринимательской деятельности; анализ результатов деятельности предприятия и растениеводства.</p> <p><b>Уметь:</b> давать организационно-экономическую оценку технологиям по выращиванию с/х. культур и производству продукции, севооборотам и культурам; планировать развитие растениеводства на перспективу, оценивать и выбирать наиболее перспективные варианты; выбирать и обосновывать рациональные формы организации труда и его материального стимулирования, определять фонд оплаты труда по результатам работы; определять потребность в технике и рабочей силе в напряженные периоды работ, устанавливать рациональный размер производственного подразделения; определять размер материально-денежных и трудовых затрат на производство продукции растениеводства и исчислять плановую себестоимость; анализировать и принимать решения по результатам хозяйственной деятельности; давать оценку и прогнозировать эффективность использования земли, основных средств производства и труда, уровень развития с.-х. отраслей на предприятии.</p> <p><b>Владеть:</b> приемами и методами определения стоимостной оценки основных производственных ресурсов сельскохозяйственного предприятия, навыками организации и нормирования труда.</p> <p><b>1.3.Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.В.19. Организация производства и предпринимательство в АПК.</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.20	<p><b>Элективные курсы по физической культуре</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины-9 з.е</b></p>



	<p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  <b>Цель дисциплины:</b> формирования физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины</b>  Упражнения общей и профессионально- прикладной физической направленности (отдельные виды легкой атлетики и гимнастики). Спортивные игры (баскетбол, волейбол, футбол).</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b>  Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b>  <b>ОК – 8:</b> Способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:  <b>Знать:</b> Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности.  <b>Уметь:</b> Выполнять индивидуально подобные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки; осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья; подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации; организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха и при участии в массовых спортивных соревнованиях; в процессе активной творческой деятельности по формированию здорового образа жизни.  <b>Владеть:</b> Средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, - готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p><b>1.3Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.В.20. Элективные курсы по физической культуре</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01
Б1.В.ДВ.01.01	<b>История развития агрономии</b> <b>Трудоемкость дисциплины- 3 з.е</b> <b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>

	<p><u>Цель дисциплины:</u> формирование у студентов понимания агрономической деятельности, подготовка студентов к дальнейшему профессиональному обучению.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать у студентов стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации; сознание социальной значимости своей будущей профессии;</li> <li>- подготовить студентов к работе в коллективе, кооперации с коллегами.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Понятие бакалавриата и магистратуры. Требования к результатам освоения основных образовательных программ бакалавриата. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению 35.03.04 Агрономия. История агрономии. Состояние и перспективы производства продукции растениеводства. Достижения и перспективы аграрной науки и сельскохозяйственного производства Якутии.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ОПК-1: способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>ПК-17: готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> предмет изучения дисциплины «История развития агрономии»; функции высшего профессионального образования; структура высшего профессионального образования; содержание учебного плана, формы учебного процесса и виды контроля; права и обязанности студентов; систему информационного обеспечения; основ научных исследований.</p> <p><b>Уметь:</b> определять структуру высшего профессионального образования; содержание учебного плана, формы учебного процесса и виды контроля; применять систему информационного обеспечения</p> <p><b>Владеть:</b> информацией о профессиональной деятельности бакалавра-агронома и способностью организовать производственный процесс.</p> <p><b>1.3.Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.В.ДВ.01.01. История развития агрономии.</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.01.02	<p style="text-align: center;"><b>Введение в профессию</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> формирование у студентов понимания агрономической деятельности, подготовка студентов к дальнейшему профессиональному обучению.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать у студентов стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации; сознание социальной значимости своей будущей профессии;</li> <li>- подготовить студентов к работе в коллективе, кооперации с коллегами.</li> </ul>

	<p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Область профессиональной деятельности агронома. Объекты профессиональной деятельности. Задачи профессиональной деятельности. Становление мировой, отечественной агрономии. История агрономической науки Якутии. Становление и развитие агрономического образования. Состояние и перспективы производства продукции растениеводства. Достижения и перспективы аграрной науки и сельскохозяйственного производства Якутии.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ОПК-1: способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>ПК-17: готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> Предмет изучения дисциплины «Введение в профессию»; функции высшего профессионального образования; структура высшего профессионального образования; содержание учебного плана, формы учебного процесса и виды контроля; права и обязанности студентов; систему информационного обеспечения; основ научных исследований.</p> <p><b>Уметь:</b> Определять структуру высшего профессионального образования; содержание учебного плана, формы учебного процесса и виды контроля; права и обязанности студентов; систему информационного обеспечения.</p> <p><b>Владеть:</b> Информацией о профессиональной деятельности специалиста и способностью организовать производственный процесс.</p> <p><b>1.3.Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.01.02. Введение в профессию.</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02

Б1.В.ДВ.02.01	<p style="text-align: center;"><b>Этика и эстетика</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины-3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><b>Цель дисциплины:</b> Цель данного курса – дать студенческой аудитории общую картину этических и эстетических идей как прошлого, так и настоящего.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Предмет этики и эстетики. Важнейшие моральные и этические Учения. Философы моралисты и их вклад в развитие этических знаний. Общие моральные понятия и нравственный опыт. Проблемы прикладной этики и их значение в современном мире. Эстетика как философская наука. История русской эстетической мысли. Эстетическая природа и специфика Искусства. Формирование эстетической и художественной культуры личности.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ОК-5: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;</p> <p>ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;</p> <p>ПК-21: способностью обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> предмет «Этика и эстетика», который является одной из фундаментальных составляющих философии. Первой дошедшей до нас работой по этике стала «Никомахова этика», созданная Аристотелем в IV веке до н. э. Эта работа и сегодня остается одной из лучших систематизаций этики. Сегодня, в XXI веке, курсы по этике и эстетике во многом заимствуются из того первого аристотелевского курса. Подобная устойчивость содержания прямо связана с особенностями этики и эстетики. Эта устойчивость сродни устойчивости грамматики или логики. Изучение данных предметов есть практическая философия, так как изучают их, чтобы стать добродетельными и эстетически развитыми людьми.</p> <p><b>Уметь:</b> логически верно, аргументировано, и ясно строить устную и письменную речь. Критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков.</p> <p><b>Владеть:</b> культурой мышления, способностью к обобщению, анализу по восприятию информации, постановки цели и выбору путей достижения.</p> <p><b>1.3Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.В.ДВ.02.01. Этика и эстетика</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.02.02	<p style="text-align: center;"><b>Стиль деловой речи</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины-3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><b>Цель дисциплины:</b> формирование у студента сознательной установки на уникальные способы выражения мысли в результате быстрого выбора языковых средств в соответствии с условиями и задачами общения, развитие чувства стиля (соразмерности и сообразности в употреблении языковых единиц), приобретение и закрепление навыка речевого</p>

	<p>контроля, позволяющего говорящему сознательно воздействовать на свою речь с целью ее совершенствования.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Официально-деловая письменная речь. Структурные и коммуникативные свойства языка. Унификация деловой документации. Языковые формулы деловой письменной речи. Структура, содержание и оформление деловых писем. Типы деловых писем. Деловая устная речь. Основы деловой риторики. Деловой доклад. Деловые беседы. Публичное выступление как форма делового общения.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими компетенциями:</p> <p>ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;</p> <p>ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p> <p>ПК-21 способностью обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> специфику деловой профессиональной речи; основы деловой риторики; нормы и стандарты деловой письменной речи; нормы литературного русского языка.</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать языковые средства в соответствии с условиями и задачами делового общения; находить и корректировать речевые ошибки; составлять стилистически и логически выверенную структуру делового доклада.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками делового письма, делопроизводства, документооборота; навыками речевого контроля; навыками публичной речи</p> <p><b>1.3Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.В.ДВ.02.02. Стиль деловой речи</p> <p><b>1.4.Язык преподавания: русский</b></p>
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>
Б1.В.ДВ.03.01	<p><b>Статистика (методы обработки информации в АПК)</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> формирование знаний и умений по общим основам статистической науки и навыками организации, проведения статистических исследований, планированию, анализа и прогнозирования их результатов.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить методы статистической обработки данных агропромышленного комплекса;</li> <li>- овладеть знаниями и навыками организации и проведения сплошных и несплошных наблюдений, построения статистических графиков и таблиц;</li> <li>- овладеть навыками анализа массивов статистических данных, формулирования выводов, вытекающих из проведенного анализа.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Теория статистики. Макроэкономическая статистика. Статистика данных АПК.</p>

	<p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями</b></p> <p>ОПК–1: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ОПК–2: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>ПК–18: способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> предмет, метод и задачи статистики; общие основы статистической науки; принципы организации государственной статистики; современные тенденции развития статистического учета; основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; основные формы и виды действующей статистической отчетности; технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.</p> <p><b>Уметь:</b> собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т.ч. с использованием средств вычислительной техники.</p> <p><b>Владеть:</b> методами расчета статистических исследований.</p> <p><b>1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.03.01. Статистика (методы обработки информации в АПК).</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.03.02	<p><b>Математическое моделирование АПК</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><b>Цель дисциплины:</b> является приобретение навыков моделирования и умения работать с программными средствами общего назначения на персональных ЭВМ.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Определение и назначение моделирования. Основы вероятностных методов анализа и моделирования экономических систем. Моделирование экономических систем с использованием марковских случайных процессов. Моделирование систем массового обслуживания. Методы и модели корреляционно-регрессионного анализа. Оптимизационные методы и модели. Линейное программирование. Транспортные задачи линейного программирования.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ОПК–1: способностью решать стандартные задачи профессиональной</p>

	<p>деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ОПК–2: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>ПК–18: способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> основные принципы построения математических моделей; методы исследования математических моделей разных типов; основные исследовательские прикладные программные средства.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать математический аппарат для обработки экономической информации и анализа данных, связанных с сельскохозяйственным производством.</p> <p><b>Владеть:</b> методами построения математических моделей типовых профессиональных задач.</p> <p><b>1.3.Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  <b>Б1.В.ДВ.03.02. Математическое моделирование АПК</b></p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.04.	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>
Б1.В.ДВ.04.01	<p style="text-align: center;"><b>Охрана и экология окружающей среды</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины-3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> освоить теоретические и практические направления, которые вводят студентов на наиболее важные вопросы охраны и экологии родного края и дают и практически решать их.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u> научить студентов принимать практические решения для оздоровления природных изменений и научно обоснованным методом решать экологические вопросы окружающей среды.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Введение, история развития охраны природы и экологии РС (Я). Законодательные акты, нормативы РФ, РС (Я), по охране природы и экологии ОПС. Закон об охране окружающей среды РФ. Закон об ООПТ РС (Я). Экологические нормативы и требования в разных законах и кодексах РФ и РС (Я). Редкие исчезающие виды животных России, Якутии, проблемы и перспективы. Редкие исчезающие виды растений России, Якутии, проблемы и перспективы. Охрана природы лесных ресурсов РС (Я). Охрана природы в горнодобывающей промышленности РС (Я). Особо охраняемые природные территории Якутии. Традиционное природопользование и рациональное использование биологических ресурсов.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ОК-7:Способностью к самоорганизации и самообразованию ;</p> <p>ОПК-3: Владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий ;</p>

	<p>ПК-18: Способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции .</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> фундаментальные понятия, проблемы и аспекты изучения охраны окружающей среды, ее взаимосвязь с экологией и другими науками, научные основы охраны окружающей среды, основные источники загрязнения окружающей среды, основные проблемы и пути их решения при охране атмосферного воздуха, воды, земель, недр, растительного и животного мира, аграрных и промышленных экосистем</p> <p><b>Уметь:</b> работать с научной информацией</p> <p><b>Владеть:</b> понятийным аппаратом, новыми теориями и методами в области охраны окружающей среды.</p> <p><b>.3.Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.В.ДВ.04.01. Охрана и экология окружающей среды</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.04.02	<p style="text-align: center;"><b>Основы валеологии</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины-3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><b>Цель дисциплины:</b> «Основы валеологии» – формирование индивидуального здоровья студентов посредством сообщения знаний о собственном здоровье, средствах и методах его укрепления, профилактике болезней; формирования мотивации к совершенствованию индивидуального здоровья; освоения навыков здорового образа жизни в учебной и внеучебной деятельности в контексте холистического (целостного) подхода к личности; формирования потребностей в здоровом образе жизни.</p> <p><b>Краткое содержание дисциплины</b></p> <p>Валеология как новое направление науки о здоровье человека. Основные критерии оценки здоровья человека. Соматический компонент здоровья. Двигательная активность и здоровье. Здоровое питание. Комплексные компоненты оздоровления человека. Основы психического здоровья. Биологические ритмы и активность человека. Режим труда и отдыха. Валеологические принципы формирования устойчивости к вредным привычкам и отучения от них. Методы и способы оценки состояния человека. Способы и методы повышения иммунитета и общего состояния организма человека. Приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ОК-7:Способностью к самоорганизации и самообразованию ;</p> <p>ОПК-3: Владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий ;</p> <p>ПК-18:Способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции .</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> Критерии здоровья (соматическое, психическое, нравственное, репродуктивное, индивидуальное и популяционное здоровье). Закаливание, как средство повышения неспецифической резистентности. Внешние и внутренние факторы риска возникновения заболеваний. Гиподинамия и гипокinezия. Основы рационального питания. Национальные и авторские оздоровительные</p>



	<p>системы. Циклические закономерности работы органов и систем. Биоритмы. Понятие «резервные возможности человека», пути их развития. Факторы, ухудшающие состояние здоровья. Основные компоненты комплексной системы оздоровления человека.</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать методом индексов собственное телосложение и осанку; - оценивать состояние собственного здоровья; рассчитать собственные биоритмы; рассчитать сбалансированность питания 1 порядка; составить краткосрочную программу самосовершенствования, в зависимости от состояния здоровья, биоритмограммы, степени нагрузки; составить долгосрочную программу индивидуального самосовершенствования, направленную на реализацию триады: духовное здоровье, психическое здоровье, физическое здоровье.</p> <p><b>Владеть:</b> приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  <b>Б1.В.ДВ.04.02.Основы валеологии</b>  <b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.05.	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>
Б1.В.ДВ.05.01	<p style="text-align: center;"><b>Стандартизация, сертификация продукции растениеводства</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 5 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> формирование мировоззрения на качество и безопасность продукции для человека и охраны окружающей среды, на управление качеством сырья, технологических процессов и получаемой продукции. Эффективное углубление и закрепление теоретических знаний у студентов при самостоятельном выполнении практических знаний, правильном выборе схем сертификации производства, продукции и услуг.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение основ стандартизации и сертификации производства растениеводческой продукции;</li> <li>- формирование представлений, знаний, умений в области стандартизации, метрологии, сертификации, безопасности продукции, показателей безопасности, потребительских свойств растениеводческой продукции, нормирования качества;</li> <li>- формирование мировоззрения на качество и безопасность продукции для человека и охраны окружающей среды, на управление качеством сырья, технологических процессов и получаемой продукции;</li> <li>- эффективное углубление и закрепление теоретических знаний у студентов при самостоятельном выполнении практических занятий, правильном выборе схем сертификации производства продукции и услуг, умении использовать международные стандарты ИСО – 9000, ИСО – 14000, ИСО – 19000, в области систем качества производства, экологической безопасности продукции и услуг.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Основы стандартизации, метрологии и сертификации. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства. Управление качеством продукции.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b>  ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности.</p>

	<p>ОПК-1: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>ПК-20 готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> организационно-методические основы стандартизации, метрологии, сертификации, санитарно-гигиенические требования безопасности продукции, потребительские требования и качественные характеристики растениеводческой продукции, правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов, классификацию и сущность методов исследований</p> <p><b>Уметь:</b> уметь пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими НД, применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов, оценивать качество и безопасность растениеводческой продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке, систематизировать и обобщать информацию по вопросам качества продукции.</p> <p><b>Владеть:</b> специальной товароведной терминологией; современными методами оценки качества растениеводческой продукции; навыками самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.05.01. Стандартизация, сертификация продукции растениеводства.</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский.</p>
Б1.В.ДВ.05.02	<p style="text-align: center;"><b>Управление и маркетинг в АПК</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 5 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> изучение основных моментов применения методов и приемов менеджмента и маркетинга в агропромышленном комплексе.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дать представление об использовании методов, приемов менеджмента в АПК,</li> <li>- дать представление об использовании методов, приемов маркетинга в АПК,</li> <li>- обучить способам разработки программ развития агропромышленного бизнеса,</li> <li>- овладеть знаниями об основных составляющих успеха функционирования АПК.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Управление: общие понятия. Системный характер управления. Менеджмент: сущность и функции. История менеджмента. Персонал и его структура. Личность и управление. Руководитель. Организация и ее формы. Структуры и полномочия. Виды планов. Современные концепции маркетинга. Система маркетинговых исследований. Комплекс маркетинга. Маркетинговая программа и стратегии.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине,</b></p>

	<p><b>соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями</b>:</p> <p>ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности.</p> <p>ОПК-1: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>ПК-20 готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> основные этапы развития менеджмента как науки и профессии;- принципы развития и закономерности функционирования организации;- роли, функции и задачи менеджера в современной организации;- основные бизнес – процессы в организации.</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать всю сложную совокупность факторов внутренней и внешней среды и их влияние на эффективность деятельности организации; определить положение организации относительно ее жизненного цикла;определять тип организационной структуры; пользоваться основными законами и принципами организации при решении ситуационных задач.</p> <p><b>Владеть:</b> передовыми методами планирования и управления на любом уровне организации;основными законами и принципами организации при решении ситуационных задач.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.05.02. Управление и маркетинг в АПК</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский.</p>
Б1.В.ДВ.06.	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>
Б1.В.ДВ.06.01	<p style="text-align: center;"><b>Основы животноводства</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> формирование представлений о животноводстве, как об основной отрасли сельского хозяйства. Дать студентам агрономического профиля необходимый объем знаний, умений, навыков в освоении вопросов технологии производства и переработки молока, говядины, свинины, продукции овцеводства, птицеводства, пчеловодства в разных типах сельскохозяйственных предприятий.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состояния и перспектив развития животноводства Якутии;</li> <li>- основ разведения сельскохозяйственных животных, степени родства между существующими породами домашних животных и их близкими дикими формами;</li> <li>- основных факторов пороодообразования, классификации пород, структуры породы, вопросов акклиматизации животных при изменении условий окружающей среды;</li> <li>- конституции, интерьера и экстерьера животных методов определения и учета роста животных, факторов, влияющих на рост и развитие животных;</li> <li>- основ кормления сельскохозяйственных животных, оценки</li> </ul>

	<p>питательности кормов по химическому составу, переваримым питательным веществам, комплексной оценки кормов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии производства животноводческой продукции, требований к качеству сырья и готовой продукции;</li> <li>- социальной необходимости и экономической целесообразности производства конкретной животноводческой продукции в условиях рыночных отношений.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Состояние и перспективы развития животноводства Якутии. Основы разведения сельскохозяйственных животных. Основы кормления сельскохозяйственных животных. Скотоводство, свиноводство, овцеводство, коневодство и птицеводство.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ОК-3: владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p>ОПК-2: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.</p> <p>ПК-20: готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> основные виды кормов и технологии их производства; основные виды и породы животных, преобладающие в настоящее время; состояние животноводства и технологии производства молока и говядины, свинины, шерсти баранины, яиц и мяса птицы, племенной работы; технологию переработки и хранения животноводческой продукции.</p> <p><b>Уметь:</b> организовать бесперебойное полноценное и экономичное кормление животных; создать необходимые условия для выращивания молодняка животных; оценивать по продуктивности крупный рогатый скот, свиней, овец и птицу;</p> <p><b>Владеть:</b> вести расчет экономической эффективности производства продукции животноводства. Методами ведения кормозаготовки, технологией переработки продукции кормопроизводства, луговодства.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>Б1.В.ДВ.06.01. Основы животноводства.</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.06.02	<p style="text-align: center;"><b>Экономика сельского хозяйства</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> дать понятие отрасли и ее структуры; обозначить экономические границы отрасли и факторы, их определяющие; определить место отрасли в народном хозяйстве; выявить источники и причины рыночной власти, измерение рыночной власти; причины и показатели концентрации и олигополии; концентрации и монополии; дать понятие интеграции (горизонтальной и вертикальной), диверсификации, продуктовой дифференциации; определить</p>

эффективность функционирования экономики, перспективы технического экономического и социального развития отрасли.

Задачи дисциплины: состоят в исследовании принципов и методов изучения предмета, обучении студентов конкретным методикам выполнения экономических расчетов. Динамика эффективности использования производственных ресурсов позволит выявить, насколько успешно реализуется личный интерес каждого участника производства и их совокупный интерес в достижении определенных результатов.

**Краткое содержание дисциплины.** АПК Российской Федерации. Понятие отрасли. Сельское хозяйство в экономике страны. Специализация и агропромышленная интеграция в АПК. Концентрация и диверсификация в отрасли сельского хозяйства. Рынок и рыночная власть. Рынок и рыночные отношения в аграрном секторе. Земля как основной фактор производства в сельском хозяйстве. Трудовые ресурсы и производительность труда в аграрной сфере. Производственные средства сельского хозяйства и эффективность их использования. Воспроизводство в сельском хозяйстве.

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

Выпускник должен обладать следующими **компетенциями:**

ОК-3: владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

ОПК-2: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

ПК-20: готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:** понятие и значение отраслей АПК в решении проблемы продовольственной безопасности страны; теоретические основы и закономерности функционирования рыночной экономики; принципы размещения отраслей АПК; понятие и значение специализации производства в рыночной экономике; особенности концентрации и диверсификации в отраслях АПК; особенности функционирования рынка факторов производства в АПК; принципы и методы формирования себестоимости сельскохозяйственной продукции, работ, услуг; особенности оценки эффективности функционирования организаций (предприятий) АПК.

**Уметь:** самостоятельно осуществлять экономический анализ производственной деятельности организаций (предприятий) АПК; - выявить проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций; обосновать предложения по повышению экономической эффективности функционирования организаций (предприятий) АПК.

**Владеть:** навыками расчета эффективности размещения организаций (предприятий) отраслей АПК; показателей эффективности использования ресурсного потенциала организаций (предприятий) АПК; показателей уровня концентрации и специализации; показателей

	<p>рыночной власти; показателей эффективности инновационно-инвестиционной деятельности в отраслях АПК; показателей интенсификации: факториальных, результативных и экономической эффективности; навыками самостоятельного овладения новыми знаниями.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.06.02. Экономика сельского хозяйства.</p> <p><b>1.4.Язык преподавания:</b> русский</p>
Б1.В.ДВ.07	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>
Б1.В.ДВ.07.01	<p><b>Северное земледелие</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> <u>Цель дисциплины:</u> научить обучающихся способам воспроизводства плодородия почвы и оптимизации условий жизни растений для получения высоких урожаев сельскохозяйственных культур в условиях Севера, использовать свои знания на практике для интенсификации использования земли и увеличения продукции земледелия в условиях мерзлотных почв.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u> изучить</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- природно климатические особенности земледельческих районов Якутии;</li> <li>- системы земледелия в Якутии;</li> <li>- технологии возделывания полевых культур в Якутии;</li> <li>- технологии возделывания картофеля в Якутии;</li> <li>- технологии возделывания кормовых трав на семена.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Природно-климатические особенности в земледельческих районах Якутии. История развития земледелия в Якутии. Технология возделывания зерновых культур в Якутии. Технология возделывания картофеля в Якутии. Технология возделывания многолетних трав на семена и сено.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ОПК-6: способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия;</p> <p>ПК-16: готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> особенности климата, плодородия почвы в земледельческих районах Якутии; системы обработки почвы, удобрений и семеноводства в условиях Севера; технологические свойства, приемы ее обработки и критерии оценки качества работ.</p> <p><b>Уметь:</b> составлять и осуществлять на практике систему агротехнических и специальных мероприятий по повышению плодородия мерзлотных почв Якутии и защите ее от эрозии; осуществлять системы севооборотов по основным возделываемым культурам, разработать планы их освоения; составлять технологические карты в конкретных хозяйствах с учетом особенностей их деятельности.</p>

	<p><b>Владеть:</b> навыками составления различных схем севооборотов, правильно подбирать набор культур для них; по возделыванию с/х культур; выявлять наиболее эффективные приемы борьбы с сорняками с учетом экономического порога вредности и биологических особенностей, препятствующих снижению продуктивности возделывания культур.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.07.01. Северное земледелие.</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский.</p>
Б1.В.ДВ.07.02	<p style="text-align: center;"><b>Почвы Якутии</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> <u>Цель дисциплины:</u> формирование знаний о почвах Якутии, закономерностях географического распространения, криогенных процессах, физико-химических свойствах и основных приемах регулирования плодородия мерзлотных почв.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Формировать у студентов знания о почвенном покрове почвах Якутии. Показать закономерности распространения почв на огромной территории Якутии.</li> <li>- Дать знания по физико-химическим свойствам различных типов мерзлотных почв и их применение в сельскохозяйственном производстве и в различных отраслях промышленности Республики Саха (Якутия).</li> <li>- Научить анализировать и синтезировать фактический материал при изучении состава и свойств почв, применять основные приемы улучшения плодородия мерзлотных почв.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Почвенный покров и основные типы мерзлотных почв. Мерзлотные засоленные почвы Центральной Якутии.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b> Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b> ОПК-6: способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия; ПК-16: готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> Роль каждого из факторов почвообразования, закономерность их влияния на почвы и почвенный покров; происхождение, состав и свойства, сельскохозяйственное использование основных типов почв Якутии и воспроизводство их плодородия; использование материалов почвенных исследований для землеустройства сельскохозяйственных предприятий; для защиты почв от эрозии и дефляции.</p> <p><b>Уметь:</b> Распознавать основные типы и разновидности почв Якутии, распознавать сущность процессов почвообразования разного уровня, классифицировать почву по составу и ее строению, описать почвенный профиль с использованием методов макро- и мезоморфологии, взять</p>

	<p>образцы почв и растений для дальнейшей химико-аналитической обработки, назвать почву, пользоваться методами полевых и лабораторных почвенных исследований, применить на практике выявлять причины деградации почв, связанные с антропогенным воздействием и разрабатывать пути восстановления почв.</p> <p><b>Владеть:</b> Теоретическими и практическими навыками по определению типов почв, навыками в выполнении полевых и лабораторно-аналитических работ по почвоведению, систематизировать и обобщение знаний в области почвоведения, планирование мероприятий по повышению эффективности использования почв.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.07.02. Почвы Якутии.</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский.</p>
Б1.В.ДВ.08	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</b>
Б1.В.ДВ.08.01	<p><b>Биотехнология сельскохозяйственных культур</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b></p> <p><u>Цель дисциплины:</u> формирование у студентов необходимых теоретических знаний о генно-инженерных и клеточных методах и технологиях создания и использования генетически трансформированных (модифицированных) сельскохозяйственных культур в целях расширения их разнообразия, интенсификации производства и получения новых видов продуктов различного назначения.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение методов генетической трансформации, переноса чужеродных (природных или искусственно созданных) донорских генов в клетки-реципиенты растений;</li> <li>- изучение способов получения трансгенных организмов с новыми или усиленными прежними свойствами и признаками;</li> <li>- изучение методов создания растений с повышенной устойчивостью к стрессовым факторам среды, высокой продуктивностью и качеством продукции.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> История развития, цель и задачи биотехнологии Применение достижений современной биотехнологии в агропромышленном комплексе и биобезопасность. Методы генетической инженерии. Клеточная инженерия растений.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ПК-17: готовность обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними.</p> <p>ПК-19: способность обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> о достижениях биотехнологии в растениеводстве; критерии, показатели и методы оценки модифицированных организмов и получаемых из них продуктов на биобезопасность.</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать современные экологически безопасные и рентабельные биотехнологии выращивания сельскохозяйственных</p>



	<p>культур с запланированными урожаями.  <b>Владеть:</b> навыками применения биотехнологии при возделывании сельскохозяйственных культур.  <b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>  Б1.В.ДВ.08.01. Биотехнология сельскохозяйственных культур.  <b>1.4. Язык преподавания:</b> русский.</p>
Б1.В.ДВ.08.02	<p style="text-align: center;"><b>Селекция и семеноведение полевых культур</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b>  <u>Цель дисциплины:</u> формирование знаний и умений по методам селекции, организации, технике селекционного процесса, семеноведения полевых культур.  <u>Задачи дисциплины:</u>  -изучение морфологических признаков наиболее распространенных в Якутии дикорастущих ратсений и сельскохозяйственных культур  -оценка физиологического состояния и адаптационный потенциал  -изучение методов селекции,  -определение факторов улучшения роста и развития с/х растений, получение качественной с/х продукции.  -организация и техника селекционного процесса,  -усвоение теоретических основ семеноводства и технологии производства высококачественных семян.  <b>Краткое содержание дисциплины.</b> Предмет и задачи семеноведения и селекции. Физические и химические свойства семян. Разнокачественность семян. Адаптационные свойства семян и плодов в процессе их прорастания. Приемы улучшения качества семян. Теоретические основы уборки. Способы очистки семян. Государственное испытание и охрана селекционных достижений. Нормативные документы и процесс их заполнения. Семеноводство как наука и отрасль сельхозпроизводства.  <b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b>  Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b>  ПК-17: готовность обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними.  ПК-19: способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение.  В результате освоения дисциплины студент должен:  <b>Знать:</b> Теоретические основы семеноведения и селекции полевых культур. Периоды и фазы развития семян. Физические и химические свойства семян. Покой семян и факторы, его контролирующие. Приемы улучшения качества семян. Способы сушки, очистки, хранения семян.- Методы определения посевных качеств семян. Методы селекции. Понятие о сорте и его значении в с/х производстве. Методы отбора. Классификацию исходного материала. Организацию и технику селекционного процесса. Иметь представление о стратегии, организации и технологии семеноводческого процесса с учетом региональных особенностей.  <b>Уметь:</b> Различать семена по формам и размерам; проводить оценку</p>

	<p>качества зерна и семян; проводить массовый и индивидуальный отбор; планировать селекционный процесс; составлять схему семеноводческого процесса и требования предъявляемые к семенам, приемы их эффективного использования для размножения; статистическую обработку данных; оформлять документацию на сортовые посевы</p> <p><b>Владеть:</b> навыками и методами определения посевных качеств семян (влажность, чистота, всхожесть, энергия прорастания, жизнеспособность и др.); информационными системами при оформлении нормативных документов по определению качества семенного материала с/х культур.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.08.02. Селекция и семеноведение полевых культур.</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский.</p>
Б1.В.ДВ.09	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9</b>
Б1.В.ДВ.09.01	<p style="text-align: center;"><b>Луговодство</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> <u>Цель дисциплины:</u> формирование теоретических знаний по особенностям биологии луговых культур и практических навыков по улучшению природных и созданию сеяных лугов, составлению и применению ресурсосберегающих технологий заготовки на них травяных кормов в различных агроландшафтных и экологических условиях.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретических основ луговодства;</li> <li>- морфологии и биологии луговых растений;</li> <li>- технологии ухода за различными травостоями и способов использования луговых угодий;</li> <li>- технологии заготовки травяных кормов.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Луговодство как наука. Луговые растения. Адаптивное травосеяние – основа развития кормопроизводства в криолитозоне. Агроклиматическое обоснование адаптивного травосеяния. Физиология и биохимия формирования качества кормовых трав, кормов и питания травоядных животных. Особенности роста, развития и консервации зеленых кормов. Формирование питательной ценности кормовых трав. Создание сеяных лугов в криолитозоне.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b> Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b> ПК-20: готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов. В результате освоения дисциплины студент должен: <b>Знать:</b> Биологические особенности и ресурсосберегающие технологии возделывания кормовых культур в различных агроландшафтных и экологических условиях. <b>Уметь:</b> Распознавать виды, подвиды и разновидности кормовых культур, оценивать их физиологическое состояние и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции. Определять посевные качества семян, разрабатывать технологические схемы возделывания распространенных в регионе кормовых культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и</p>

	<p>экономической эффективности. Осуществлять контроль за качеством продукции растениеводства, определять методы и способы первичной обработки и хранения растениеводческой продукции; осуществлять технологический контроль за проведением полевых работ и эксплуатации машин и оборудования.</p> <p><b>Владеть:</b> методами реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях хозяйства.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.09.01. Луговоеводство.</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский.</p>
Б1.В.ДВ.09.02	<p style="text-align: center;"><b>Травосеяние в Якутии</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> <u>Цель дисциплины:</u> теоретических знаний по особенностям биологии луговых трав и практических навыков по улучшению природных и созданию сеяных лугов, составлению и применению ресурсосберегающих технологий заготовки на них травяных кормов в различных агроландшафтных и экологических условиях.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретических основ травосеяния;</li> <li>- морфологии и биологии многолетних и однолетних трав;</li> <li>- технологии ухода за различными травостоями и способов использования луговых угодий;</li> <li>- технологии заготовки травяных кормов.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Луговоеводство как наука. Луговые растения. Адаптивное травосеяние – основа развития кормопроизводства в криолитозоне. Агроклиматическое обоснование адаптивного травосеяния. Физиология и биохимия формирования качества кормовых трав, кормов и питания травоядных животных. Особенности роста, развития и консервации зеленых кормов. Формирование питательной ценности кормовых трав. Создание сеяных лугов в криолитозоне.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ПК-20: готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> Биологические особенности и ресурсосберегающие технологии возделывания многолетних и однолетних трав в различных агроландшафтных и экологических условиях.</p> <p><b>Уметь:</b> Распознавать виды, подвиды и разновидности многолетних и однолетних трав, оценивать их физиологическое состояние и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции. Определять посевные качества семян, разрабатывать технологические схемы возделывания распространенных в регионе луговых трав с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности. Осуществлять контроль за качеством</p>

	<p>продукции луговодства, определять методы и способы первичной обработки и хранения продукции; осуществлять технологический контроль за проведением полевых работ и эксплуатации машин и оборудования.</p> <p><b>Владеть:</b> методами реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях хозяйства.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.09.02. Травосеяние в Якутии.</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский.</p>
Б1.В.ДВ.10	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10</b>
Б1.В.ДВ.10.01	<p><b>Сельскохозяйственная экология</b></p> <p><b>Трудоёмкость дисциплины- 3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> <u>Цель дисциплины:</u> формирование знаний и умений по агросистемам, агроэкологическим проблемам сельского хозяйства и методам их решения. <u>Задачи дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- природно – ресурсного потенциала и почвенно – биологического комплекса агроэкосистем;</li> <li>- экологических проблем сельского хозяйства;</li> <li>- основных направлений устойчивого развития агроэкосистем и оптимизации использования агроландшафтов.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Ресурсы биосферы и проблемы. Экологические проблемы химизации. Сельскохозяйственная радио - экология. Альтернативные системы земледелия. Вермикультура, биогумус. Мониторинг окружающей природной среды. Экологические стрессы. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС). Государственная экологическая экспертиза.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ОПК-3 владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p>ПК-16: готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> Понятие об агросистемах, природно – ресурсный потенциал сельскохозяйственного производства, почвенно – биотический комплекс, экологические проблемы сельского хозяйства и методы их решения, пути устойчивого развития агроэкосистем, агроэкологический мониторинг.</p> <p><b>Уметь:</b> Использовать метод инициированного микробного сообщества в экологических исследованиях, проводить биоиндикацию экологического состояния почв и различные биотесты, оценивать изменения качества сельскохозяйственной продукции.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками подготовки к работе и настройки техники для</p>

	<p>качественного выполнения работ.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.10.01. Сельскохозяйственная экология.</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский.</p>
Б1.В.ДВ.10.02	<p><b>Региональное загрязнение природной среды</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 3 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> <u>Цель дисциплины:</u> формирование знаний по региональному загрязнению связанных с использованием и охраной земельных участков, для решения практических задач сельскохозяйственного производства.</p> <p><u>Задачи дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование целостного представления об экологических проблемах региона, о причинах их возникновения и влияния на природу и на сельское хозяйство;</li> <li>– знакомство с путями и механизмом решения региональных проблем;</li> <li>– развитие умений и навыков по прогнозированию воздействия человека на природу с учётом специфики республики.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Проблема сохранения чистоты воздушной среды в республике. Проблема сохранения чистоты водной среды в республике. Проблема сохранения почв. Проблема сохранения биоразнообразия. Социально-экологические проблемы региона.</p> <p><b>1.2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ОПК-3 владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p>ПК-16: готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> влияние природных, техногенных и социальных факторов среды на здоровье человека.</p> <p><b>Уметь:</b> основными методами приемами организации проведения наблюдений, опыта.</p> <p><b>Владеть:</b> Определить приоритетные ценности регулирования общественных отношений, связанных с предоставлением, использованием и охраной земельных участков.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> Б1.В.ДВ.10.02. Региональное загрязнение природной среды.</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
ФТД	<b>Факультативы</b>
ФТД.01	<p><b>Дипломное проектирование</b></p> <p><b>Трудоемкость дисциплины- 2 з.е</b></p> <p><b>1.1.Цель освоения и краткое содержание дисциплины</b> <u>Цель дисциплины:</u> систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний студентов, приобретение навыков самостоятельной работы и исследования практических задач в</p>

	<p>агрономии.</p> <p><b>Задачи дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований,</li> <li>- планирование и постановка экспериментов, обобщение и анализ результатов</li> <li>- участие во внедрении результатов исследований и разработок</li> <li>- подготовка данных для составления отчетов, обзоров и научных публикаций;</li> <li>- расчет экономической эффективности применения новых сортов, технологических приемов, удобрений, средств защиты растений;</li> <li>- разработка рекомендаций по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв.</li> </ul> <p><b>Краткое содержание дисциплины.</b> Сущность, основные требования к выпускной квалификационной работе. Оформление выпускной квалификационной работы. Работа с литературой. Математическая обработка материала.</p> <p><b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b></p> <p>Выпускник должен обладать следующими <b>компетенциями:</b></p> <p>ОПК -1 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>ОПК-2: способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.</p> <p>В результате освоения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> Библиографические ГОСТы по оформлению списка литературы; требования, предъявляемые при написании выпускной квалификационной работы.</p> <p><b>Уметь:</b> Осуществлять поиск информации по различным источникам (монографии, научная литература, материалы периодической печати, и т.д.), составлять таблицы, рисунки, графиков и диаграмм; анализировать материал и обобщать результаты научной работы.</p> <p><b>Владеть:</b> методикой и технологией поиска информации по различным источникам; методикой оформления результатов работы.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p> <p>ФТД.01. Дипломное проектирование.</p> <p><b>1.4. Язык преподавания:</b> русский</p>
--	--

