

**КАФЕДРА ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИННО-ТРАКТОРНОГО ПАРКА И АГРОТЕХНОЛОГИЙ
КАТАЛОГ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)**

**1. Специальность: 6-05-0812-01 «Техническое обеспечение производства сельскохозяйственной продукции»
Профилизация: «Технические средства и технологии»**

Учебная дисциплина	Компетенция	Пререквизиты	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	Трудоемкость (зачетные единицы)	Количество аудиторных часов и самостоятельной работы
2.17 Дополнительные виды обучения					
Введение в специальность			<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы организации национальной системы высшего образования в Республике Беларусь; – основы организации образовательного процесса, самостоятельной работы, научно-исследовательской работы студентов; – права и обязанности студента в учреждении высшего образования; – требования к уровню подготовки студента; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пользоваться технологиями получения знаний, необходимых для формирования умений и специальных навыков; – рационально организовывать свой труд; <p>иметь навык:</p> <ul style="list-style-type: none"> – получения учебной и научной информации из различных источников, включая локальную сеть БГАТУ, интернет и зарубежную литературу; – разработки и реализации методики и технологии самоорганизации и самообразования, проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития. 		6
<p>Краткое содержание учебной дисциплины: Система высшего образования в Республике Беларусь. Кодекс Республики Беларусь об образовании. Информация о БГАТУ. Государственная программа развития сельскохозяйственного производства «Аграрный бизнес» на 2021-2025 годы. Современные проблемы инженерно-</p>					

технического обеспечения сельскохозяйственного производства. Содержание образовательной программы по специальности. Сфера деятельности специалиста. Организация образовательного процесса в университете. Пользование библиотекой и «Интернет». Научно-исследовательская работа студентов

2. Специальность: 6-05-0812-04 «Энергетическое обеспечение сельского хозяйства»

Профилизация: «Электроснабжение и электрооборудование»

Профилизация: «Системы теплоснабжения»

Специальность: 6-05-0713-04 «Автоматизация технологических процессов и производств»*

Профилизация: «Автоматизация и роботизация в АПК»

Учебная дисциплина	Компетенция	Пререквизиты	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	Трудоемкость (зачетные единицы)	Количество аудиторных часов и самостоятельной работы
1.9 (2.2*) Модуль «Производство и переработка сельскохозяйственной продукции»					
Основы производства продукции растениеводства	БПК-7 (СК-1*) Выполнять технологи-ческие операции при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции, выполнять требования прикладной экологии и оптимального природопользования.		<p>знать: процессы, связанные с происхождением почв, факторы почвообразования; законы земледелия и их использования в сельскохозяйственном производстве; классификацию сорных растений и основные направления борьбы с ними; принципы построения научно-обоснованных севооборотов; систематику и классификацию растений полевой культуры; особенности технологии производства продукции растениеводства на различных типах почв и на мелиорированных землях, основы программирования урожая, приемы сокращения потерь при уборке; требования к качеству выращиваемой продукции и пути его улучшения; основы рационального комплектования и использования машинно-тракторных агрегатов; технологии выполнения механизированных работ в растениеводстве;</p> <p>уметь: разрабатывать и давать хозяйственную оценку системе мероприятий по борьбе с сорняками в посевах сельскохозяйственных культур;</p>	3	72/48

			<p>проектировать схемы севооборотов на разных почвенных разновидностях, для сельскохозяйственных предприятий различных производственных направлений; разрабатывать и реализовывать на практике современные технологические схемы возделывания полевых культур с учетом природно-климатических условий определенного предприятия и поля, программировать урожайность; воздействовать на факторы развития растений – строить модель высокопродуктивного растения и посева: формировать оптимальную густоту посева, определять структуру урожая, подбирать лучшие предшественники, применять систему удобрений и рассчитывать дозы элементов питания, оптимальные сроки и способы посева, применять интегрированную систему защиты растений; применять методы сокращения потерь продукции растениеводства; рационально комплектовать машинно-тракторные агрегаты;</p> <p>иметь навык: использования технологических регламентов возделывания основных полевых сельскохозяйственных культур; комплектования и анализа работы машинно-тракторных агрегатов.</p>		
--	--	--	---	--	--

Краткое содержание учебной дисциплины: почва, ее образование, состав, свойства, основные типы почв Республики Беларусь; питание растений, удобрения и основы их рационального применения; факторы жизни растений и приемы их регулирования; законы земледелия; классификация сельскохозяйственных культур; технология возделывания зерновых хлебов I и II групп; общая характеристика зернобобовых культур; морфологические признаки, биологические особенности картофеля и льна-долгунца, технология возделывания картофеля; масличные культуры, корнеплоды, морфологические особенности, технология возделывания озимого рапса; общая характеристика сельскохозяйственных агрегатов; основы рационального комплектования машинно-тракторных агрегатов; приготовление и внесение удобрений; механическая обработка почвы; посев и посадка сельскохозяйственных культур; уход за сельскохозяйственными культурами; уборка сельскохозяйственных культур и послеуборочная обработка продукции; уборка трав и силосных культур.

Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы: форма текущей аттестации – тесты по модулям; форма промежуточной аттестации – зачет в I семестре.

3. Специальность: 6-05-1021-01 «Охрана труда на производстве»

Профилизация: «Охрана труда в АПК»

Учебная дисциплина	Компетенция	Пререквизиты	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	Трудоемкость (зачетные единицы)	Количество аудиторных часов и самостоятельной работы
2.6 Модуль «Технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции»					
<p>Основы производства продукции растениеводства и животноводства</p>	<p>СК-6. Выполнять технологические операции при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции, осуществлять диагностирование и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники</p>		<p>знать: значение технологии производства продукции растениеводства и животноводства, являющейся базовым звеном производства в современном агропромышленном комплексе; общие закономерности формирования, функционирования и развития технологических процессов и их систем в животноводстве и растениеводстве; технологические основы производства продукции растениеводства и животноводства;</p> <p>уметь: применять технологическую терминологию и понятия, теорию технологического процесса производства продукции растениеводства и животноводства в практической деятельности; производить анализ различных технологических процессов, связанных с производством продукции животноводства и растениеводства; использовать технологические знания в профессиональной деятельности для обеспечения технически обоснованного и экологически сбалансированного производства продукции животноводства и растениеводства; уметь работать в команде и глубоко осознать общегражданские цели своей профессиональной деятельности;</p> <p>иметь навык: владения технологи-</p>	<p>3 (с кафедрой ТМЖиПСХП)</p>	<p>36/24 (ЭМТПиА) 36/24 (ТМЖиПСХП)</p>

			<p>ческой терминологией и понятиями учебной дисциплины «Основы производства продукции растениеводства и животноводства»; внедрять в производство прогрессивные ресурсосберегающие технологии выполнения механизированных работ в растениеводстве и животноводстве; решать актуальные задачи механизации сельскохозяйственного производства с разработкой производственно-технологических линий и комплексов машин в растениеводстве и животноводстве; проектировать качественный и количественный состав МТП предприятия и планировать его использование; составлять планы материально-технического обеспечения сельскохозяйственного производства; анализировать работу отдельных агрегатов и в целом МТП предприятия, итоги производственной деятельности инженерных подразделений и совершенствовать их работу; вести техническую документацию; применения методик составления рационов кормления, определения качества кормов, учета продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы.</p>		
<p>Краткое содержание учебной дисциплины: М-1. Производственные процессы и общая характеристика сельскохозяйственных агрегатов; комплектование агрегатов; способы движения агрегатов; производительность агрегатов; механическая обработка почвы; посев и посадка сельскохозяйственных культур; уход за посевами (посадками); уборка трав и силосных культур. М-2. Кафедра ТМЖиПСХП.</p>					
<p>Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы: форма текущей аттестации – тесты по модулям; форма промежуточной аттестации – зачет в 1 семестре.</p>					

**4. Специальность 6-05-0412-01 «Менеджмент»
Профилизация: «Информационный менеджмент»**

Учебная дисциплина	Компетенция	Пререквизиты	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	Трудоемкость (зачетные единицы)	Количество аудиторных часов и самостоятельной работы
2.14 Модуль «Технологии»					
Технологии производства сельскохозяйственной продукции	СК-28. Применять знания основных технологий сельскохозяйственного производства (растениеводства, животноводства, переработки сельскохозяйственного сырья) при осуществлении управленческой деятельности	Техническое обеспечение производственных процессов в растениеводстве	<p>знать: процессы, связанные с происхождением почв, факторы почвообразования; законы земледелия и их использования в сельскохозяйственном производстве; классификацию сорных растений и основные направления борьбы с ними; принципы построения научно-обоснованных севооборотов; систематику и классификацию растений полевой культуры; особенности технологии производства продукции растениеводства на различных типах почв и на мелиорированных землях, основы программирования урожаев, приемы сокращения потерь при уборке; требования к качеству выращиваемой продукции и пути его улучшения; ресурсосберегающие технологии в растениеводстве;</p> <p>уметь: разрабатывать и давать хозяйственную оценку системе мероприятий по борьбе с сорняками в посевах сельскохозяйственных культур; проектировать схемы севооборотов на разных почвенных разновидностях, для сельскохозяйственных предприятий различных производственных направлений; разрабатывать и реализовывать на практике современные технологические схемы возделывания полевых культур с учетом природно-климатических усло-</p>	6	90/116

			<p>вий определенного предприятия и поля, программировать урожайность; воздействовать на факторы развития растений – строить модель высокопродуктивного растения и посева: формировать оптимальную густоту посева, определять структуру урожая, подбирать лучшие предшественники, применять систему удобрений и рассчитывать дозы элементов питания, оптимальные сроки и способы посева, применять интегрированную систему защиты растений; применять методы сокращения потерь продукции растениеводства;</p> <p>иметь навыки: использования технологических регламентов возделывания основных полевых сельскохозяйственных культур.</p>		
<p>Краткое содержание учебной дисциплины: почва, ее образование, состав, свойства, основные типы почв Республики Беларусь; питание растений, удобрения и основы их рационального применения; факторы жизни растений и приемы их регулирования; законы земледелия; классификация сельскохозяйственных культур; технология возделывания зерновых хлебов I и II групп; общая характеристика зернобобовых культур; морфологические признаки, биологические особенности картофеля и льна-долгунца, технология возделывания картофеля; масличные культуры, корнеплоды, морфологические особенности, технология возделывания озимого рапса; приготовление и внесение удобрений; механическая обработка почвы; посев и посадка сельскохозяйственных культур; уход за сельскохозяйственными культурами; уборка сельскохозяйственных культур и послеуборочная обработка продукции; уборка трав и силосных культур.</p>					
<p>Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы: форма текущей аттестации – тесты по модулям; форма промежуточной аттестации – экзамен в I семестре.</p>					

5. Специальность 6-05-0412-01 «Менеджмент»
Профилизация: «Информационный менеджмент»

Учебная дисциплина	Компетенция	Пререквизиты	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	Трудоемкость (зачетные единицы)	Количество аудиторных часов и самостоятельной работы
2.14 Модуль «Технологии»					
Техническое обеспечение производства и переработки продукции растениеводства	СК-29. Применять знания основных технологий сельскохозяйственного производства продукции растениеводства при осуществлении управленческой дея-	Технологии производства сельскохозяйственной продукции	знать: назначение и общее устройство технических средств, используемых в растениеводстве; технологии выполнения механизированных работ в растениеводстве; основы планирования	4 (с кафедрой ТМЖиПСХП)	60/84 32/44 (ЭМТПиА) 28/ 40 (ТМЖиПСХП)

	тельности		<p>состава, структуры, использования машинно-тракторного парка сельскохозяйственных предприятий; классификацию продукции растениеводства; способы и методы хранения растениеводческой продукции; современные технологии и оборудование по переработке продукции растениеводства; показатели качества сельскохозяйственной продукции;</p> <p>уметь: проектировать состав и структуру машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия, планировать его использование; работать с нормативно-технологической документацией на продукцию растениеводства и продукты ее переработки; выполнять необходимые расчеты; проводить сравнительный анализ качества растениеводческой продукции и сырья; уметь работать в команде и глубоко осознавать общегражданские цели своей профессиональной деятельности;</p> <p>иметь навык: комплектования, подготовки к работе и организации работы машинно-тракторных агрегатов; проектирования технологий и машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия; пользоваться основными методами анализа качества растениеводческой продукции и сырья</p>		
<p>Краткое содержание учебной дисциплины: М-1. Введение, общая характеристика сельскохозяйственных агрегатов; основы рационального комплектования машинно-тракторных агрегатов; кинематика движения; производительность агрегатов; эксплуатационные затраты при работе агрегатов; производственные процессы, особенности проектирования механизированных процессов в растениеводстве; методика проектирования технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур; расчет состава, планирование работы и анализ использования машинно-тракторного парка. М-2. Кафедра ТМЖиПСХП.</p>					
<p>Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы: форма текущей аттестации – тесты по модулям; форма промежуточной аттестации – зачет во 2 семестре.</p>					

6. Специальность: 6-05-0811-04 «Агробизнес»

Профилизация: «Экономика и организация аграрного производства»

Учебная дисциплина	Компетенция	Пререквизиты	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	Трудоемкость (зачетные единицы)	Количество аудиторных часов и самостоятельной работы
1.4 Модуль «Производственные технологии»					
<p>Технологии производства продукции растениеводства</p>	<p>БПК-2 Участвовать в разработке производственных и технологических процессов, осуществлять выбор технологического обеспечения, прогрессивных материалов и современных приемов и технологий при производстве сельскохозяйственной продукции</p>	<p>Физика, химия</p>	<p>знать: процессы, связанные с происхождением почв, факторы почвообразования; законы земледелия и их использования в сельскохозяйственном производстве; классификацию сорных растений и основные направления борьбы с ними; принципы построения научно-обоснованных севооборотов; систематику и классификацию растений полевой культуры; особенности технологии производства продукции растениеводства на различных типах почв и на мелиорированных землях, основы программирования урожаев, приемы сокращения потерь при уборке; требования к качеству выращиваемой продукции и пути его улучшения;</p> <p>уметь: разрабатывать и давать хозяйственную оценку системе мероприятий по борьбе с сорняками в посевах сельскохозяйственных культур; проектировать схемы севооборотов на разных почвенных разновидностях, для сельскохозяйственных предприятий различных производственных направлений; разрабатывать и реализовывать на практике современные технологические схемы возделывания полевых культур с учетом природно-климатических условий определенного предприятия и поля, программировать урожайность; воздейст-</p>	<p>6</p>	<p>108/122</p>

			<p>воват на факторы развития растений – строить модель высокопродуктивного растения и посева: формировать оптимальную густоту посева, определять структуру урожая, подбирать лучшие предшественники, применять систему удобрений и рассчитывать дозы элементов питания, оптимальные сроки и способы посева, применять интегрированную систему защиты растений; применять методы сокращения потерь продукции растениеводства;</p> <p>иметь навык: использования технологических регламентов возделывания основных полевых сельскохозяйственных культур.</p>		
--	--	--	---	--	--

Краткое содержание учебной дисциплины: введение, почва, ее образование, состав и свойства, основные типы почв Республики Беларусь; питание растений, удобрения и основы их рационального применения; факторы жизни растений и приемы их регулирования, законы земледелия; классификация сельскохозяйственных культур, технология возделывания зерновых хлебов I и II группы; зерновые бобовые культуры, технология возделывания гороха; технология возделывания картофеля; технология возделывания льна-долгунца; масличные культуры; технология возделывания озимого рапса; корнеплоды, технология возделывания сахарной свеклы; механическая обработка почвы; приготовление и внесение удобрений; посев и посадка сельскохозяйственных культур; уход за сельскохозяйственными культурами; уборка сельскохозяйственных культур и послеуборочная обработка продукции; уборка трав и силосных культур; механизация мелиоративных и почвозащитных работ

Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы: форма текущей аттестации – тесты по модулям; форма промежуточной аттестации – экзамен во 2 семестре.

7. Специальность: 6-05-0811-04 «Агробизнес»

Профилизация: «Экономика и организация аграрного производства»

Учебная дисциплина	Компетенция	Пререквизиты	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	Трудоемкость (зачетные единицы)	Количество аудиторных часов и самостоятельной работы
1.4 Модуль «Производственные технологии»					
Техническое обеспечение производственных процессов в растениеводстве	БПК-2 Участвовать в разработке производственных и технологических процессов, осуществлять выбор технологического обеспечения, прогрессивных материалов и современных	Математика	знать: назначение и общее устройство технических средств, используемых в растениеводстве; основы рационального комплектования и использования машинно-тракторных агрегатов; основы проектирования технологических карт	3	54/56

	<p>приемов и технологий при производстве сельскохозяйственной продукции</p>		<p>возделывания сельскохозяйственных культур, планирования состава, структуры и использования машинно-тракторного парка сельскохозяйственных предприятий;</p> <p>уметь: разрабатывать мероприятия по комплектованию, подготовке к работе и организации работы машинно-тракторных агрегатов при выполнении операционных технологий; проектировать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур, состав и структуру машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия, планировать его использование;</p> <p>иметь навык: комплектования, подготовки к работе и организации работы машинно-тракторных агрегатов; проектирования технологий и машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия.</p>		
<p>Краткое содержание учебной дисциплины: введение, общая характеристика сельскохозяйственных агрегатов; основы рационального комплектования машинно-тракторных агрегатов; кинематика движения; производительность агрегатов; эксплуатационные затраты при работе агрегатов; производственные процессы, особенности проектирования механизированных процессов в растениеводстве; методика проектирования технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур; расчет состава, планирование работы и анализ использования машинно-тракторного парка.</p>					
<p>Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы: форма текущей аттестации – тесты по модулям; форма промежуточной аттестации – зачет в 1 семестре.</p>					

8. Специальность 6-05-0812-02 «Техническое обеспечение хранения и переработки сельскохозяйственной продукции»

Профилизация: «Технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственной продукции»

Учебная дисциплина	Компетенция	Пререквизиты	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	Трудоемкость (зачетные единицы)	Количество аудиторных часов и самостоятельной работы
<p>Технологии и техническое обеспечение производства сельскохозяйственной</p>	<p>БПК-3 Выполнять технологические операции при производстве сельскохозяйственной продукции</p>	<p>Физика, химия</p>	<p>знать: процессы, связанные с происхождением почв, факторы почвообразования; законы земледелия и их использование в сельскохозяйственном производстве; классификацию и характеристику сорных</p>	<p>7</p>	<p>134/156 104/120 (ЭМТПиА) 30/ 36 (ТМЖиПСХП)</p>

продукции			<p>растений и основные направления борьбы с ними; принципы построения научно-обоснованных севооборотов; систематику и классификацию растений полевой культуры; особенности технологий производства продукции растениеводства на различных типах почв и мелиоративных землях, основы программирования урожаев, приемы сокращения потерь при уборке; требования к качеству выращиваемой продукции и пути его улучшения; назначение и общее устройство технических средств, используемых в растениеводстве; основы рационального комплектования и использования машинно-тракторных агрегатов; ресурсосберегающие технологии производства продукции растениеводства; породы, закономерности роста и развития животных, методы разведения сельскохозяйственных животных, виды продуктивности и факторы, влияющие на продуктивность; прогрессивные технологии производства продукции животноводства; современное состояние и перспективные направления развития механизации производственных процессов на животноводческих фермах и комплексах; зоотехнические требования к машинам и оборудованию, физико-механические свойства кормов и продукции животноводства; устройство, работу и технические характеристики машин и оборудования и области их применения;</p> <p>уметь: разрабатывать и давать хозяйственную оценку системе мероприятий по борьбе с сорняками в посевах сельскохозяйственных культур; проектировать схемы севооборотов на разных почвенных разновидностях для хозяйств</p>		
------------------	--	--	---	--	--

			<p>различных производственных направлений; разрабатывать и реализовывать на практике современные технологии возделывания полевых культур с учетом природно-климатических условий определенного сельскохозяйственного предприятия и поля, программировать урожайность; разрабатывать мероприятия по комплектованию, подготовке к работе и организации работы машинно-тракторных агрегатов при выполнении операционных технологий; использовать технологические знания в профессиональной деятельности для обеспечения технически обоснованного и экологически сбалансированного производства продукции животноводства; самостоятельно пополнять знания, полученные при изучении учебной дисциплины, анализировать состояние механизации производственных процессов и разрабатывать мероприятия по их совершенствованию; комплектовать производственные технологические линии животноводческих предприятий; работать в команде и глубоко осознавать общегражданские цели своей профессиональной деятельности;</p> <p>иметь навык: использования технологической терминологии и понятий учебной дисциплины «Технологии и техническое обеспечение производства сельскохозяйственной продукции»; применение методик комплектования, подготовке к работе и организации работы машинно-тракторных агрегатов; методикой определения качества кормов, учета продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы; выбора машин и оборудования для техно-</p>		
--	--	--	--	--	--

			гических линий производства продукции животноводства.		
<p>Краткое содержание учебной дисциплины: М-1. Введение, почва, ее образование, состав, свойства, основные типы почв Республики Беларусь; питание растений; удобрения и основы их рационального применения; факторы жизни растений и приемы их регулирования, законы земледелия. М-2. Классификация сельскохозяйственных культур, технология возделывания озимой ржи; зерновые бобовые культуры; картофель; масличные культуры; корнеплоды. М-3, М-4. Кафедра ТМЖиПСХП. М-5. Мобильные энергетические средства, сельскохозяйственные машины, транспортные и погрузочные средства; основы рационального комплектования машинно-тракторных агрегатов; кинематика движения агрегатов; производительность агрегатов; расход топлива и смазочных материалов. М-6. Производственные процессы; особенности проектирования механизированных процессов в растениеводстве; методика проектирования технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур; механическая обработка почвы; приготовление и внесение удобрений; посев и посадка сельскохозяйственных культур; уход за сельскохозяйственными культурами; уборка сельскохозяйственных культур и послеуборочная обработка продукции; уборка трав и силосных культур.</p> <p>Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы: форма текущей аттестации – тесты по модулям; форма промежуточной аттестации – зачет в 1 семестре, экзамен во 2 семестре.</p>					

9. Специальность: 6-05-0812-01 «Техническое обеспечение производства сельскохозяйственной продукции»

Профилизация: «Технические средства и технологии»

Учебная дисциплина	Компетенция	Пререквизиты	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	Трудоемкость (зачетные единицы)	Количество аудиторных часов и самостоятельной работы
2.2 Модуль «Производственные технологии в АПК»					
Технологические основы растениеводства	СК-1 Осуществлять контроль за соблюдением технологических регламентов возделывания сельскохозяйственных культур	Физика, химия	<p>знать: процессы, связанные с происхождением почв, факторы почвообразования; законы земледелия и их применение в сельскохозяйственном производстве; классификацию сорных растений и основные направления борьбы с ними; болезни и вредителей сельскохозяйственных культур и меры борьбы с ними; научное обоснование и принципы построения севооборотов; систематику и классификацию сельскохозяйственных растений; технологические регламенты возделывания сельскохозяйственных культур; требования к качеству выращиваемой продукции и пути его улучшения.</p> <p>уметь: разрабатывать и давать хозяйственную оценку системе мероприятий по борьбе с сорняками, вредителями и</p>	3	72/36

			<p>болезнями в посевах сельскохозяйственных культур; применять интегрированную систему защиты растений; проектировать схемы севооборотов на разных почвенных разновидностях, для хозяйств различных производственных направлений; разрабатывать и реализовывать на практике современные технологические приемы возделывания сельскохозяйственных культур с учетом природно-климатических и почвенных условий хозяйства и поля; воздействовать на факторы развития растений – строить модель высокопродуктивного растения и посева: формировать оптимальную густоту посева, определять оптимальные сроки, способы посева и структуру урожая, подбирать лучшие предшественники, применять систему удобрения и рассчитывать дозы элементов питания; применять методы сокращения потерь продукции растениеводства; работать в команде и глубоко осознавать общегражданские цели своей профессиональной деятельности.</p> <p>иметь навык: работы с технологическими регламентами возделывания основных полевых сельскохозяйственных культур.</p>		
--	--	--	--	--	--

Краткое содержание учебной дисциплины: введение, возникновение и развитие почв; факторы почвообразования; морфологические признаки почв; плодородие почв; виды плодородия и их характеристика; воспроизводство почвенного плодородия; типы почв Республики Беларусь и их характеристика; свойства и режимы почв; пути и методы их оптимизации; питание растений; удобрения: классификация, характеристика, основы рационального применения; система удобрения; факторы жизни растений и приемы их регулирования; законы земледелия; системы земледелия и их характеристика; обработка почвы: задачи и значение для земледелия; технологические операции, способы, приемы и система обработки почвы; севообороты; размещение сельскохозяйственных культур в севообороте; основы семеноводства; сортовые и посевные качества семян; сорные растения: характеристика, классификация, меры борьбы; вредители сельскохозяйственных культур: классификация, характеристика, меры борьбы; болезни сельскохозяйственных растений: классификация, характеристика, меры борьбы; интегрированная защита растений; классификация сельскохозяйственных культур; рост и развитие хлебных злаков; технологические регламенты возделывания зерновых, крупяных культур и кукурузы; характеристика зерновых бобовых культур, технологические регламенты возделывания; технологические регламенты возделывания картофеля; технологические регламенты возделывания льна; кормовые травы: классификация, характеристика, технологии возделывания кормовых трав; масличные культуры; технологические регламенты возделывания рапса; корнеплоды; технологические регламенты возделывания сахарной и кормовой свеклы

Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы: форма текущей аттестации – тесты по модулям; форма промежуточной аттестации – экзамен в 1 семестре.

**10. Специальность: 6-05-0812-03 «Технический сервис в агропромышленном комплексе»
Профилизация: «Технический сервис машин и оборудования»**

Учебная дисциплина	Компетенция	Пререквизиты	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	Трудоемкость (зачетные единицы)	Количество аудиторных часов и самостоятельной работы
Технологические основы сельскохозяйственного производства	БПК-3 Участвовать в технологических процессах и выполнять операции при производстве продукции растениеводства и животноводства		<p>знать: процессы, связанные с происхождением почв, факторы почвообразования; законы земледелия и их использования в сельскохозяйственном производстве; классификацию сорных растений и основные направления борьбы с ними; принципы построения научно-обоснованных севооборотов; систематику и классификацию растений полевой культуры; особенности технологии производства продукции растениеводства на различных типах почв и на мелиорированных землях, основы программирования урожаев, приемы сокращения потерь при уборке; требования к качеству выращиваемой продукции и пути его улучшения;</p> <p>уметь: разрабатывать и давать хозяйственную оценку системе мероприятий по борьбе с сорняками в посевах сельскохозяйственных культур; проектировать схемы севооборотов на разных почвенных разновидностях, для сельскохозяйственных предприятий различных производственных направлений; разрабатывать и реализовывать на практике современные технологические схемы возделывания полевых культур с учетом природно-климатических условий определенного предприятия и поля,</p>	3	72/54

			<p>программировать урожайность; воздействовать на факторы развития растений – строить модель высокопродуктивного растения и посева: формировать оптимальную густоту посева, определять структуру урожая, подбирать лучшие предшественники, применять систему удобрений и рассчитывать дозы элементов питания, оптимальные сроки и способы посева, применять интегрированную систему защиты растений; применять методы сокращения потерь продукции растениеводства;</p> <p>иметь навык: использования технологических регламентов возделывания основных полевых сельскохозяйственных культур.</p>		
<p>Краткое содержание учебной дисциплины: почва, ее образование, состав, свойства, основные типы почв Республики Беларусь; питание растений, удобрения и основы их рационального применения; факторы жизни растений и приемы их регулирования; законы земледелия; системы земледелия и их характеристика, обработка почвы; классификация сельскохозяйственных культур; зерновые культуры; зернобобовые культуры, технология возделывания гороха; картофель, лен; корнеплоды, технология возделывания свеклы; масличные культуры, технология возделывания рапса; альтернативные системы земледелия и их экологическое значение, основные концепции альтернативного земледелия; система органического земледелия.</p>					
<p>Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы: форма текущей аттестации – тесты по модулям; форма промежуточной аттестации – экзамен в 1 семестре.</p>					