**КАТАЛОГ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)**

**по кафедре сельскохозяйственных машин**

**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)** | **Трудоемкасть**  **(зачетные**  **единицы)** | **Количество аудиторных часов и самостоятельной работы.** |
| **Модуль «Энергетические средства, сельскохозяйственныве машины и оборудование»** | | | | | |
| **Дисциплина «Машины и оборудование в растениеводстве»** | УК-2 Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно -коммуникационных технологий.  УК -5 Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности.  УК – 6 Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности  БПК – 4 Использовать сельскохозяйственные машины и оборудование при производстве продукции растениеводства и вносить предложения по модернизации (совершенствованию) их конструкций. | 1 Государственный компонент.  2 Дисциплины модуля «Энергетические средства, сельскохозяйственныве машины и оборудование»  3 Модуль «Технологии и техническое обеспечение производственных процессов в растениеводстве. | **знать**:  - типы, классификацию, устройство, рабочие процессы и настройки машин;  - методы обоснования и расчета основных параметров и режимов работы сельскохозяйственных машин, агрегатов (комплексов);  - порядок настройки сельскохозяйственных машин на выполнение технологических процессов в зависимости от условий работы;  - основные направления и тенденции развития научно-технического прогресса в области сельскохозяйственной техники.  **уметь:**  - комплектовать и настраивать (регулировать) машины на заданный режим работы перед запуском в работу и при первых проходах агрегата;  - контролировать качество выполняемых машинами работ;  - обнаруживать и устранять неисправности в работе техники;  - самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых сельскохозяйственных машин и технологических комплексов;  - обосновывать, выполнять расчеты и конструировать отдельные, более совершенные рабочие органы и узлы сельскохозяйственных машин;  **Иметь навык** - владеть навыками работы на современных сельскохозяйственных машинах и агрегатах. | 284/9 | 180/104 |
| **Краткое содержпание учебной дисциплины:**  Рассмотрение вопросов: механизации процессов сельскохозяйственного производства, устройства, технологический процесс работы машин и оборудования в растениеводстве, определения основных параметров и режимов работы рабочих органов, порядка настройки машин и оборудования в растениеводстве на заданные условия и режимы работы, творческого использования машин и оборудования в процессе производства продукции растениеводства, умения проводить настройки и регулировки, контролировать качество выполнения работ и протекания технологических процессов, обнаружения и устранения неисправностей в работе узлов и агрегатов, нарушения технологического процесса, проведения обоснования параметров рабочих органов и технологических процессов, выполнения необходимых расчетов и конструирования отдельных узлов и агрегатов машин и оборудования в растениеводстве | | | | | |
| **Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы:** | | | | | |
| 1. Тестовые задания (тесты). 2.Задания к контрольной работе (письменная контрольная работа). 3. Опрос по пройденным темам. 4. Тематика рефератов (оценка рефератов). 5. Вопросы к зачету (прием зачетов по пройденным темам). 6. Вопросы к экзамену (оценка знаний по вопросам экзаменационного билета). 7. Курсовая работа (оценка выполнения графической части и записки и знания материалов работы) | | | | | |

**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)** | **Трудоемкасть**  **(зачетные**  **единицы)** | **Количество аудиторных часов и самостоятельной работы.** |
| **Модуль 1.6 «Машины и оборудование»** | | | | | |
| **Дисциплина «Сельскохозяйственные машины»** | БПК – 4. Организовывать использование сельскохозяйственной техники | 1.1 Социально-гуманитарный модуль.  1.2.Модуль «Естественные дисциплины».  1.3.Лингвистический модуль.  1.4.Модуль «Безопасность жизнедеятельности»  1.5.Технологические основы сельскохозяйственного производства.  1.6. технические основы сельскохозяйственного производства.  1.7. Организация технического сервиса | **знать**:  - типы, классификацию, устройство, рабочие процессы и настройки машин;  - методы обоснования и расчета основных параметров и режимов работы сельскохозяйственных машин, агрегатов (комплексов);  - порядок настройки сельскохозяйственных машин на выполнение технологических процессов в зависимости от условий работы;  - основные направления и тенденции развития научно-технического прогресса в области сельскохозяйственной техники.  **уметь:**  - комплектовать и настраивать (регулировать) машины на заданный режим работы перед запуском в работу и при первых проходах агрегата;  - контролировать качество выполняемых машинами работ;  - обнаруживать и устранять неисправности в работе техники;  - самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых сельскохозяйственных машин и технологических комплексов;  - обосновывать и конструировать отдельные, более совершенные рабочие органы и узлы сельскохозяйственных машин;  **Иметь навык** - практического применения сельскохозяйственных машин и агрегатов для конкретных условий производственной деятельности | 240/6 | 150/90 |
| **Краткое содержпание учебной дисциплины:**  Рассмотрение вопросов: механизации процессов сельскохозяйственного производства, устройства, технологический процесс работы машин и оборудования в растениеводстве, порядок настройки машин и оборудования в растениеводстве на заданные условия и режимы работы, творческого использования машин и оборудования в процессе производства продукции растениеводства, умения проводить настройки и регулировки, контролировать качество выполнения работ и протекания технологических процессов, обнаружения и устранения неисправностей в работе узлов и агрегатов, нарушения технологического процесса, выполнения необходимых расчетов и конструирования отдельных узлов и агрегатов машин и оборудования в растениеводстве | | | | | |
| **Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы:** | | | | | |
| 1. Тестовые задания (тесты). 2.Задания к контрольной работе (письменная контрольная работа). 3. Опрос по пройденным темам. 4. Тематика рефератов (оценка рефератов). 5. Вопросы к зачету (прием зачетов по пройденным темам). 6. Вопросы к экзамену (оценка знаний по вопросам экзаменационного билета). | | | | | |

**Специальность – 6-05-1021-01 охрана труда на производстве**

**Профилизация – Охрана труда в АПК**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Учебная дисциплина** | **Компетенция** | **Пререквизиты** | **Результаты обучения**  **(знать, уметь, иметь навык)** | **Трудоемкасть**  **(зачетные**  **единицы)** | **Количество аудиторных часов и самостоятельной работы.** |
| **Модуль 1.6 «Машины и оборудование»** | | | | | |
| **Дисциплина «Сельскохозяйственные машины»** | БПК – 4. Организовывать использование сельскохозяйственной техники | 1 Государственный компонент.  2 Дисциплины модуля «Энергетические средства, сельскохозяйственныве машины и оборудование»  3 Модуль «Технологии и техническое обеспечение производственных процессов в растениеводстве. | **знать**:  - типы, классификацию, устройство, рабочие процессы и настройки машин;  - методы обоснования и расчета основных параметров и режимов работы сельскохозяйственных машин, агрегатов (комплексов);  - порядок настройки сельскохозяйственных машин на выполнение технологических процессов в зависимости от условий работы;  - основные направления и тенденции развития научно-технического прогресса в области сельскохозяйственной техники.  **уметь:**  - комплектовать и настраивать (регулировать) машины на заданный режим работы перед запуском в работу и при первых проходах агрегата;  - контролировать качество выполняемых машинами работ;  - обнаруживать и устранять неисправности в работе техники;  - самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых сельскохозяйственных машин и технологических комплексов;  - обосновывать и конструировать отдельные, более совершенные рабочие органы и узлы сельскохозяйственных машин;  **Иметь навык** - практического применения сельскохозяйственных машин и агрегатов для конкретных условий производственной деятельности | 240/6 | 150/90 |
| **Краткое содержпание учебной дисциплины:**  Рассмотрение вопросов: механизации процессов сельскохозяйственного производства, устройства, технологический процесс работы машин и оборудования в растениеводстве, порядок настройки машин и оборудования в растениеводстве на заданные условия и режимы работы, творческого использования машин и оборудования в процессе производства продукции растениеводства, умения проводить настройки и регулировки, контролировать качество выполнения работ и протекания технологических процессов, обнаружения и устранения неисправностей в работе узлов и агрегатов, нарушения технологического процесса, выполнения необходимых расчетов и конструирования отдельных узлов и агрегатов машин и оборудования в растениеводстве | | | | | |
| **Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы:** | | | | | |
| 1. Тестовые задания (тесты). 2.Задания к контрольной работе (письменная контрольная работа). 3. Опрос по пройденным темам. 4. Тематика рефератов (оценка рефератов). 5. Вопросы к зачету (прием зачетов по пройденным темам). 6. Вопросы к экзамену (оценка знаний по вопросам экзаменационного билета). | | | | | |

**Специальность –7-06-0812-01 Техническое обеспечение производства сельскохозяйственной продукции**

**(вторя ступень обучения – магистратура)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Учебная дисциплина** | **Компетенция** | **Пререквизиты** | **Результаты обучения**  **(знать, уметь, иметь навык)** | **Трудоемкасть**  **(зачетные**  **единицы)** | **Количество аудиторных часов и самостоятельной работы.** |
| **Модуль «Проектирование и прогнозирование механизированных процессов производства сельскохозяйственной продукции»** | | | | | |
| **Дисциплина «Инновационные направления развития сельскохозяйственной техники»** | УК-4 Развивать инновационную восприимчивость и способность к инновационной деятельности..  УПК -3 Анализировать направления развития сельскохозяйственной техники и предлагать инновационные решения по ее совершенствованию | Все дисциплины первой ступени обучения.. | ***знать:***  - инновационные технологии и сельскохозяйственную технику для внедрения их в сельскохозяйственные предприятия;  - нормативно-техническую документацию по порядку внедрения инновационных технологий и машин Республики Беларусь;  - методы оценивания технического уровня сельскохозяйственной техники;  ***уметь:***  - внедрять в производство инновационные технологии и технические средства для их осуществления;  - прогнозировать развитие сельскохозяйственной техники;  **иметь навыки владеть** инновационными технологиями и сельскохозяйственной техникой для их осуществления. | 90/3 | 36/54 |
| **Краткое содержпание учебной дисциплины:**  Изучение направлений формирования комплекса технических средств качественно нового поколения, позволяющих повысить производительность труда, энерговооруженность, снизить ресурсопотребление при производстве растениеводческой продукции. Направления совершенствования процессов механизации обработки почвы, посева и применения удобрений и химических средств защиты растений. Основные направления повышения эффективности процессов уборки и послеуборочной обработки растениеводческой продукции. | | | | | |
| **Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы:** | | | | | |
| 1. Опрос по пройденным темам. 2. Вопросы к зачету (прием зачетов по пройденным темам). 3. Вопросы к экзамену (оценка знаний по вопросам экзаменационного билета). | | | | | |

**Специальность 7 – 06 - 0812-01 Техническое обеспечение производства сельскохозяйственной продукции**

**(вторя ступень обучения – магистратура)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Учебная дисциплина** | **Компетенция** | **Пререквизиты** | **Результаты обучения**  **(знать, уметь, иметь навык)** | **Трудоемкасть**  **(зачетные**  **единицы)** | **Количество аудиторных часов и самостоятельной работы.** |
| **Модуль «Оптимизация параметров и режимов работы сельскохозяйственной техники»** | | | | | |
| **Дисциплина «Оптимизация параметров и режимов работы сельскохозяйственных машин в растениеводстве»** | СК -5 Решать оптимизационные задачи и обоснование конструктивных параметров ирежимов работы машин и оборудования в растениеводстве. | 1.Все дисциплины первой ступени обучения.  2. Инновационные направления развития сельскохозяйственной техники | ***знать:***  - оптимальные параметры и режимы работы сельскохозяйственных машин с учетом особенностей их конструкции;  - нормативно-техническую документацию по внедрению сельскохозяйственных машин в инновационные технологии возделывания сельскохозяйственных культур;  - методику обоснования параметров рабочих органов сельскохозяйственной техники и выбора оптимальных параметров и режимов работы;  ***уметь:***  ***–*** анализировать технологический процесс выполняемый сельскохозяйственными машинами;  – определять направления совершенствования сельскохозяйственных машин и их рабочих органов;  – обосновывать параметры рабочих органов сельскохозяйственных машин, проводить их анализ и исследования;  ***Иметь навыки владеть:***  – методикой анализа условий использования сельскохозяйственных машин, проектирования, исследования и оптимизации параметров рабочих органов и настройки на заданные режимы работы в зависимости от условий эксплуатации. | 228/6 | 96/132 |
| **Краткое содержпание учебной дисциплины:**  Формирование у будущих специалистов развития системы профессиональных знаний, умений и практических навыков по использованию современных достижений науки, оптимизации параметров и режимов работы сельскохозяйственных машин в растениеводстве, инновационных технологий и технических средств их осуществления. | | | | | |
| **Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы:** | | | | | |
| 1. Опрос по пройденным темам. 2. Вопросы к зачету (прием зачетов по пройденным темам). 3. Вопросы к экзамену (оценка знаний по вопросам экзаменационного билета). | | | | | |