

# Предметы изучаемые на кафедры

В курсах бакалавриата

№	Название дисциплины	Краткая информация о предмете
	Дневное форма обучение	
1.	Сельскохозяйственные машины	Предмет «Сельскохозяйственные машины» обучает студентов назначению, конструкции, устройству, технологический процесс работы и регулировки рабочих органов сельскохозяйственных машин по обработке почвы, посеву семян и посадки рассады, разбрасыванию удобрений, по борьбе вредителей, заболеваний и засорителей сельскохозяйственных культур, уборки урожая и очистки семян.
2.	Механизация животноводства	Основы технологических процессов производства животноводческой продукции и устройства, принцип работы и правила эксплуатации машин и оборудования применяемые у них, выбор и расчет машин, проектирование производственных процессов.
3.	Основы сельскохозяйственной инженерии	Настоящий предмет даёт знания об основах механизации сельскохозяйственного производства. Обучает законам, на которых основывается устройство и технологические процессы, новых и зарубежных сельскохозяйственных машин. Дает знания о законах направленных на развитие сельского хозяйства и сельскохозяйственного машиностроения, а также производственных процессах, которыми заняты инженерные кадры.
4.	Основы механизации первичной переработки и хранения сельскохозяйственных продуктов	Изучение основы правил применяемых технологии, закономерности процессов первичной переработки продуктов растениеводства и животноводства расчет и подбор машин и оборудовании, их эксплуатации

5. Животноводства
- и значение животноводства в народном хозяйстве, происхождение сельскохозяйственных животных. Методы разведения сельскохозяйственных животных чистопородное, скрещивание животных, и гибридизация. Породы сельскохозяйственных животных и птиц. Основы кормление сельскохозяйственных животных принципы составления рационов молочная мясная яичная шерстная продуктивности сельскохозяйственных животных и технология производства молока, мяса, яиц и шерсти Факторы влияющие на молочную мясную яичную шерстную продуктивности животных. Изучение роста и развития сельскохозяйственных животных.
6. Механизация приготовления и хранения кормов
- Основы технологических процессов в приготовления и хранения кормов, устройства, принцип работы, правила эксплуатации применяемых машин и оборудовании, теория и принципы проектирование технологических процессов.
7. Точное земледелие
- Наука «Основы точного земледелия» включает глобальные системы распределения, географические информационные системы, методы дистанционного зондирования, анализ почвы, точный посев, стратификацию и технологии мониторинга, используемые в сельском хозяйстве с точными координатами. Он предназначен для обеспечения общего понимания и знаний студентов бакалавриата и магистратуры по экономическим и экологическим аспектам.
8. Инновационные методы и технологии в сельском хозяйстве
- Предмет «Инновационные методы и технологии в сельском хозяйстве» для студентов бакалавриата по специальностям и обработка почвы, посев и посадка растений, междурядье, борьба с болезнями и вредителями, уборка урожая и получить знания и навыки, ознакомившись с новыми используемыми инновационными методами и технологиями.

В заочном цикле обучения

1	Машины для садоводства и овощеводства	Дициплина “Машины для садоводства и овощеводства” предназначена для студентов обучающихся в бакалавриате. Дициплина позволяет знание и навыков об устройстве и технологического процесса машин для садоводства и овощеводства, по обоснованию методов и принципов создания новых технологических процессов, по определению параметров, рабочих режимов работ оборудования и устройств, по выбору машин учитывающих местных условий а также эффективного их использования.
2	Основы технологии и технических средств сельского хозяйства	Предмет обучает основы технологии по возделыванию сельскохозяйственных культур и технических средств для их осуществления, назначение, устройства, технологический процесс работы технических средств по обработки почвы, посеву семян и посадки рассады, разбрасыванию удобрений, по борьбе вредителей, заболеваний и засорителей сельскохозяйственных культур, уборки урожая и очистки семян.
3	Луговая машина	Наука о «пастбищных машинах» В целях повышения эффективности использования пастбищных земель она обучает методам обработки почвы и используемым в ней машинам, посеву семян пустынных растений для обогащения растительности пастбищ, кормлению, уходу и поливу пастбищ растения на пастбищах и уборочные машины.

### В магистратуре

№	Название дисциплины	Краткая информация о предмете
1.	Теория и расчет сельскохозяйственных машин	Предмет обучает физико-механические свойства почвы, растения и других сельскохозяйственных материалов, взаимодействующих с рабочими органами сельскохозяйственных машин, основы выбора их по местным условиям, теория и расчет конструкции и технологического процесс работы сельскохозяйственных машин для обработки почвы, посеву семян и посадки рассады, разбрасыванию удобрений, по борьбе вредителей, заболеваний и засорителей сельскохозяйственных культур, а также уборки урожая и очистки семян.

- |    |  |  |
|----|--|--|
| 2. | Новые технические решения в сельскохозяйственных машинах | Предмет “Новые технические решения в сельскохозяйственных машинах” будущим магистрам обучает усовершенствование конструкции и процесса работы сельскохозяйственных машин по обработки почвы, посеву семян и посадки рассады, разбрасыванию удобрений, по борьбе вредителей, заболеваний и засорителей сельскохозяйственных культур, уборки урожая и очистки семян, а также обоснование параметров их рабочих, разработки и обоснование новых технических решений, также применение их на практике. |
| 3. | Теория и расчёт животноводческих машин                   | Физико-механические и технологические свойства кормов, виды животноводческих машин, устройства основных узлов и принципы работы их, технологические процессы осуществляемые машинами и оборудованьями, применяемыми в животноводстве, теоретическое обоснование рабочих режимов машин и их рабочих органов, зоотехнические требования предъявляемые к ново создаваемым машинам   |
| 4  | Проектирования сельскохозяйственные машины               | Дисциплины позволяет дать знание и навыки по методологии и принципов проектирования и конструирования сельскохозяйственных машин. Знание стадии создания машин, проектные процедуры по экономическому обоснованию выбранного варианта конструкции машин, по автоматическому проектированию, дизайну, эргономике, экологическому аспекту, а также знание по взаимодействию проектных работ с производственными процессами.  |
| 5. | Статистическая обработка экспериментальных данных        | Обучает значение статистической обработки результатов эксперимента, статистические характеристики экспериментальных данных и методы их расчета, оценки существенности разницы результатов эксперимента, дисперсионного, регрессионного и корреляционного анализа результатов и их практическое применение.   |

- 
- |   |  |
|---|--|
| 6. Методы научного исследования и планирования эксперименты | Дициплина позволяет накопление знаний основы проведения активного научного исследования с использованием эффективных путей научного исследования, получению математических моделей, объективно отражающих технологического процесса конкретного объекта исследований, на основе анализа определение рациональных параметров качество выполненных технологического процессов  |
| 7. Методология исследования                                 | Предмет «Методология исследования» дает будущим магистрам знания и понимание концепции исследования, методологии исследования и методов, используемых в исследовании, теоретических и экспериментальных исследований, обобщения результатов исследования, специфических аспектов их оформления развивает навыки методологии исследования.  |
| 8. Измерительные средства в инженерных исследованиях        | Предмет «Измерительные средства в инженерных исследованиях» для магистров по специальности механизации сельского хозяйства. Средства измерений и инструменты, применяемые для определения физико-механических свойств почвы, растений и других обрабатываемых материалов, качества работ, технических, эксплуатационных и энергетических показателей сельскохозяйственных машин, взаимодействуя с рабочими органами оборудования сельхозтехники, дает знания и понимание их использования. |